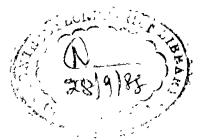
# Incide The Cazette of India

# असाधारगा EXTRAORDINARŸ

স্মা II—ভাত 3—ভাব-ভাতত (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY



सं. 355] No. 355] नई विल्ली, शुक्रवार, जून 24, 1988/प्राचाह 3, 1910 NEW DELHI, FRIDAY, JUNE 24, 1988/ASADHA 3, 1910

र र पार्न भी विकार पृथ्य तेंच्या यो जाती **है जिससे कि यह अलग संक**रन के रूप में **रखा जा सके** 

Separate Paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation

रबास्य्य मौर परिवार कल्याण मंत्रालय

(स्वास्थ्य विभाग)

श्रधिमूचना ्

नई दिल्ली, 24 जून, 1988

सा.का. ति. 735(अ):--भौषधि भौर प्रसाधन सामगी नियम, 1945 का और संगोधन करने में लिए किन्यम नियमों का एक प्रारूप, भौषधि भौर प्रमाधन गागमी धिधियम, 1940 की धारा 12 और धारा 33 की भोधानुमार, भारत सरकार के स्वास्थ्य और कल्याण मंत्रालय की भिध्युक्ता सं. सा.का.ि. 589(अ) तारीख 22 जून, 1987 के भ्रधीम, भारत के राजपत्न, भ्रसाधारण भाग 2. खण्ड 3, उपखण्ड (i) तारीख 22 जून, 1987 के पृष्ठ 1 से 9 पर प्रकाणित किया गया या जिसमें उन सभी व्यक्तियों से जिनके उन्नो प्रमायि होने की संभावना थी उस नारीख से, जिसको एस राजग्द्र की प्रतिमां, जिसमें उनत धिय-पृथना भ्रतिष्ठि भी जनता को उपन्यत्र करा दी गई थी, तीस विन की भ्रविष के भ्रयमान से पहले आक्षेप और सुकान माने गए थे।

भीर उक्त राजपन्न की प्रतियां 4 घगस्त, 1987 को जनता को इपलब्ध करा दी गई थी: भीर केन्द्रीय सरकार ने उक्त प्रारूप पर प्राप्त ब्राक्षेपों भौर सुझावॉ पर विचार कर लिया है।

भतः, केन्द्रीय सरकार उन्त भिधिनियम की धारा 12 भौर धारा 33 द्वारा प्रवत्त पक्तियों का प्रयोग करते हुए, भौपित तकनीकी सलाह-कार बोर्ड से परामर्थ करने के एक्नात् भौषधि शौर "प्रसाधन सामग्री नियम, 1945 का शौर संबोधन करने के लिए जिन्निजित नियम बनाती है, भणीत्:--

- (1) एन निवमों का संक्षिप्त नाम भौषधि भौर प्रमाधन सामग्री (छठा संशोधम) निवम 1988 है।
  - (2) ये राजपत्र में प्रकाशन की नारीख को प्रयुक्त होंगे।
- 2. श्रीअधि भीर प्रसाधन सामग्री नियम, 1945 में (जिसे इसनें इसके पश्चात् अध्य नियम कहा गया है) नियम 71 में उपनियम (6) के पश्चात् निम्निनिश्चन श्रनास्थापिन किया जाएगा, अर्थान्:--
  - "(7) प्रनुत्रिपतकारो भनुमूची ह में यथाअधिकथित अच्छी विनिर्माण-कारी पद्धति की भ्रषेक्षाओं का भनुपालन करेगा"।

- 3. एकत नियमों के उपनियम 74 में, खण्य (ह) के पश्चात् निस्त-रिशित खण्ड कप्तरण पिन किया जाएगा सम्बन्धः--
  - "(ण) कनकारिक्ष री कसक्षी अ में यथाश्राधिकथित "अच्छी विनिर्माण-कारी पद्धति" की क्षपेक्ष मों का क्षपुपालन करेगा,"
- तः स्वता तिस्मों के निधम 76 में, अपनिधम (7) के पश्चात्, निम्न-हिति र स्परित्य प्रन्तः थापित किया जाएगा, प्रार्थात् :--
  - "(श) धन्त्राप्तिधारी धनुसूची ह में यथाअधिवायित "धच्छी विनिर्माण-कारी पद्दति" की धपेसाओं का धनुपालन करेगा"।
- 5. उक्त नियमों के नियम 78 में, खण्ड (ण) के पश्चात् निम्न-लिकिह खण्ड झन्तस्थापित किया जाएगा, भयति :--
  - "(त) बन्कस्तिधारो धनुसूची कमें यथाअधिकथित अवश्री विनिर्माण-कारी पद्धति की अपेक्षाओं का बनुपालन करेगा।"
- 6. इक्त प्रमुद्धा की विश्वमान धनुसुची ह के स्थाम पर निम्नलिखिन धनुसूची रथं आर्मी, इ.ध'त्--

"अनुसूची-इ,

(नियम 71, 74, 76 और 78 देखिए)

श्रम्को विनिर्माणकारी पद्धति भीर परिसर संयंत्र तथा उपस्कर की भिषेकाएं:--

टिप्पण:--मीभे सूर्य बढ़ उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए, प्रनुक्रप्तिधारी ऐसी कार्यपद्धति भीर प्रकिया का विकास करेगा जिसे दण्नावेज का रूप दिया जाएगा और उसे निर्देश सथा निरीक्षण के लिए रखा जाएगा।

भाग ।

धच्छी विभिर्माणकारी पद्मति

कारखामा परिसर

# 1.1 साधारण उपवन्ध :

- 1-1-1 धवस्थिति धौर परिवेश: कारखाने के भवन इस प्रकार स्थित धौर ऐसे साधमों से युक्त होंगे जिससे कि किसी खुली मल प्रणाली, मानी, सार्वजनिक मोजालय या किसी ऐसे कारखाने जिसमें से बड़ी महता में धनिष्टकर या धस्वास्थ्यकथर दुर्गम्ब मा वाष्प प्रथवा परिमाण में कालिख, धूल या घुला निकलता है से होंने वाला की दूर किया जा सके।
- 1.1.2 भवन: -- कारखाने के लिए प्रयुक्त भवनों का निर्माण इस प्रकार किया जाएगा जिससे स्वास्थ्यकर परिस्थितियों में भौविधि का उत्पादन अनुकात किया जा सके। ये कारखाना श्रिधिनियम, 1948 (1948 का 63) में भशिकथित मर्तों के अनुक्ष होंने।

विनिमणि, प्रसंस्करण, पैकेजिल, लेबस सगामे भीर परीक्षण करने के प्रयोजन के लिए प्रयुक्त परिसर:--

- (i) भ्रष्य विनिर्माणकारी संक्रियाओं के अनुहम होंगे जिससे वह वैसी ही या पाथर्थ परिसरों में की जा सके:---
- (ii) उपस्करों के क्रमिक धौर तकंयुक्त स्थापन को धनुकात करने के लिए कार्य करने के स्थान की पर्याप्त व्यवस्था की जाएगी.
- (क) विभिन्न भौषिधियों के बीच या घटकों के साथ मिश्रण के जोखिम को दूर किया जा सके, भौद
- (ख) अन्य औषधियों या पदायों द्वारा प्रतिसंदूषण की संभावना को नियंखित किया जा सके और विनिमिकारी या नियंखण कार्रवाई के सोप में जोखिम को दूर किया जा सके,
- (iii) कीटों भीर रीबेंट के प्रवेश की रोकने के लिए डिजाइन किया जाएगा। निर्माण किया जाएगा, भ्रनुरक्षण किया जाएगा, भ्रतिरक सतह (वीचारें, फर्य भीर सीलिंग) चिक्रणी भीर दरारों से मुक्त होंगी भीर शासानी से साफ करने भीर रोगाणुन।यक योग्य होंगी।

- (iv) पर्मान प्रकाश श्रीर रोशनवान की शवस्या होगी श्रीर यदि श्रावस्थक हो ती संतोषजनक तापकम को बनाए रखने श्रीर नापेक्ष सादैता की बनाए रखने के लिए बातानुकृतन की व्यवस्था की जाएगी, जिससे श्रीवधि के विनिर्माण श्रीर भण्डारण या प्रयोगकाला उपस्करों के कार्य-निष्पादन की परिखुद्धता के दौरान उन पर प्रतिकृत प्रभाव महीं पढ़ेगा।
- (v) प्रसंस्करण क्षेत्र में यथा मंध्य मृथिगत जल, विकास प्रणाओं की व्यवस्था की जाएगी, विनिर्माण क्षेत्र में स्थक्तता फिहिंग श्रीर विद्युत् जुड़नारों को छिपा रखा जाएगा भीर संवातन नथा वासु प्रवेश कैन्द्रों की समासंभव दिवार के साथ मुद्दा हुआ। रखा जाएगा।
- 1.1.3. जल, प्रवाय:--- त्रिनिर्माण मे अधुकत अस गुद्ध और पेप कवा-निटी का भौर रोगजनक सूक्ष्म जीवों से मुक्त होगा।
- 1.1.4. अपिणष्ट का निपटान:--प्रयोगणालः से अपिणष्ट जल और अन्य अविशिष्टों को जो कर्मकारों या लोक स्वास्थ्य पर प्रतिकृत प्रथाब आम सकते हैं, अहानिकार वण्ने के लिए जल नियंतण प्राधिकारियों की प्रचलित अपेकाओं के अनुसार उपसुक्त उपचार करने के पश्चात् निपटाया जाएगा।
  - 1.2 निर्जीवाणुक विनिर्माणकारी क्षेत्रों के लिए प्रपेकाएं।
  - 1.2 निजीवाणुक उत्पाद

तिर्जीवाणुक भौषिवयों के विनिर्माण के लिए, इस प्रयोजन के लिए विग्रीय रूप से बिजाइम किए गए, पृथक संस्था के विवस्था की आएगी। इस क्षेत्रों में प्रवेश के लिए एयरलाक की व्यवस्था की जाएगी। इस क्षेत्रों में प्रवेश के लिए एयरलाक की व्यवस्था की जाएगी और आवश्यक रूप से चूल मुक्त होंगे भीर छापु प्रदाय सिंहत संव ि। होंगे। इस सभी क्षेत्रों के लिए जहां प्रवर्ग विनिर्माण किया जाना है, वायुप्रवाय जीवाणुधारक फिल्टर (एख ई बी ए फिल्टर) के माध्यम से संवातित की आएगी भीर पार्व क्षेत्र में इप्तिक जन्मनर व स पर जीवे। फिल्टरों का संस्थापन किए जाने पर भीर उसके पश्चाल् अवधिक रूप से कार्यनिष्यादन के लिए जांच की जाएगी। प्रोर उनका समिनेष्य राजा आएगा।

विनिर्माणकारी क्षेत्रों में सभी सतहीं की सफाई फीर रोगाणुरहित करने की सुकर बनात के लिए किशाइन किया पाएगा। विनिर्माण संकिशाओं के दौरान सभी किनीवाणुक अलों की विन प्रतिदिन सुक्ष्म रणना करने की प्रपेक्षा की जाएगी। ऐसी गणनाओं के परिणाओं की स्थापित गृह मानवीं के अनुसार जीन की जाएगी गौर उनका शनिकेख ग्या जाएगा।

बितिमणिकारी क्षेत्रों में प्राधिकत पार्मिकों की पहुंच त्यू उत्त संख्या नक्ष ही पिबंधित की जाएगी। वितिमणिकारी क्षेत्रों में प्रतेश करते ग्रौर उसे छोड़ने के लिए विशेष प्रक्रिया अपनाई जाएगी ग्रोन वह लेखबाइ सथा प्रदक्षित की जाएगी।

ऐसी भीषित्रियों के विनिर्माण के निए जिनका उनके भीनिम प्राधानों में निर्जीवाणुकरण किया का समता है उन क्षेत्रों की क्षिजाइन ऐसी संभावना को प्रभावित करेगी जो उन उत्पादों को प्रिमका निर्जीवागुकरण पहले ही किया जा भुका है, के साथ मिथित विए जा मकते है या उन्हें उन उत्पादों में निया जा सकता है जिनका पहले ही निर्जीवाणुकरण हो भूगा है।

भंनिय रूप से निर्जीव। णृष्टत उत्पादों की दशा में क्षेत्र का हि । हा, भनिजीवाणुकृत भीर निर्जीवाणुकृत उत्पादों के मिश्रण की संभावना को प्रवाहित कर सकेगा।

2. कार्य करते के स्थान कीर भण्डारण श्रेस निर्माता, पर्याप्त कार्य करते के स्थान (विनिर्माण धीर क्यालिटी निवल्लण) धीर प्रास्करीं के कमिक स्थापन तक किस्सी ऐसी प्रक्रियाओं में प्रयुक्त सामग्री का जिसके लिए यह स्थान तिगोजिन किया गरा है निधिन्न धीयिषयों के भीच कची सामग्री के मिश्रिल होने का जीखिम स्थानन हो तक, तथा उन्हों

परिसरों में विनिमित्त भण्डारित या रखी जाने वाली एक भौषिय से दूसरी भौषित के प्रति संदूषण को नियंक्षित करने के लिए पर्याप्त स्थान की व्यवस्था करेगा।

"परीक्ष जाधील", "अनुमोधित" और "अस्वीकृत" सामिधयों के लिए मण्डारण क्षेत्र में "प्रिन्त स्थान होगा और सुखाने, साफ करने और अध्वारित साम-मियों और उत्पादों की जहां कहीं भी वे निर्मातित तापकम और आर्दिता के सक्षीन सावश्यक हो, प्रजन्म और उपस्करों की पर्याप्त व्यवस्था होगी।

3 कर्मकारों को स्वास्थ्य, वस्त्र और स्वच्छना:

सभी कार्मिकों की जिसके अंतर्गत ऐसे मस्यायी कर्मजारीवृष्य भी हैं को उत्पादों के साथ जिसके अंतर्गत कन्ची सामग्रियां भी हैं, सीधे संपर्क मैं माते हैं, नियतकारिक स्वास्थय जीच की आएगी।

सभी कार्मिक सांसर्गिक या घृणात्मक रोग से मुक्त होंगे: उनके बस्त कार्य प्रमृति और जलवायु के लिए उपयुक्त प्रवैत या रंगीन सूती या कृति म फीक्रक के बने होंगे और स्वश्छ होंगे।

विनिर्माण क्षेत्र में प्रवेश करने से ठीक पूर्व पुरूषों और महिलाओं के लिए व्यक्तिगत स्वन्छता के लिए पर्याप्त सुविधाओं सिहत मैसे कि स्वन्छ तौलिए या हाथ शुक्त साकृतों और रोगाणुनाशी हाथ व धोने की अ्ववर्षा सिहत कपड़े बदलने के कमरे (न्यूनतम 8 वर्ग मीटर क्षेत्र का) की अ्ववर्षा होगी ताकि सभी कार्मिक ध्रपने गंदै वस्त्रों को बदल सकें और विनिर्माण क्षेत्र कथा विक्लेपण प्रयोगणाला में प्रवेश करने से पूर्व कारखाने की वर्षों सिर के पहनाबे को धोलें और जूते पहन सें, ध्राग्रेतर निभित्यों के लिए ध्राधानों के घरने और सीलबंद करने के काम में सभी सभी कर्मकारों के लिए क्राधानों के घरने और सीलबंद करने के काम में सभी सभी कर्मकारों के लिए क्राधानों के दौरान नाक और मुख को दक्ते के लिए क्रावम फाइबर के बने उपयुक्त रोगाणुरहित गाउन, निर के पहनाबे जूतों की व्यवस्था की जाएगी।

# 4 चिकित्सा सेवाएं:

विनिर्माता निम्नतिखित की भी व्यवस्था करेगा:---

- (क) प्राथमिक उपवार के लिए पर्याप्त मुक्खिएं,
- (ख) नियोजन के समय कर्मफारों का चिकिरसीय परीक्षण और उसके परवात वर्ष में एक बार नियक्कानिक जांच, संकामक दवाओं से मृक्त रहने के लिए विशेष ध्यान देते हुए की जाएगी और उसका अधिलेख रखा जाएगा, और
- (ग) टीका लगाने को सुनिधाएं या प्रश्व प्रश्रदहार्यताएं। भनुक्षान्ति धारी श्रीषश्रियों के जिनिर्माण और क्वालिटी नियंत्रण में सगे कार्मिकों के स्वास्थ्य स्तर के निर्धारण के लिए किसी प्रहित कार्म विकित्सक की सेवाएं उदलब्ध कराएगा।
- ह विनिर्माणकारी परिसरों में स्वच्छता।
- (1) विनिर्माणकारी श्रम का किसी घन्य प्रयोजन के लिए उपयोग नहीं किया जाएगा।
- (2) विनिर्माण क्षेत्रों को स्वच्छ रखा जाएगा और साबारण रीति से एकत्रिल अपिष्ट, भूल कथरे आधि से मृक्त होगा।
- (3) वितिर्माण क्षेत्र में भोजन करने, तस्थासू काने और घूम्प्रणम् करने या किसी प्रस्वास्थ्यकर स्थनहारों के लिए धनुवात महीं किया जाएगा।
- (4) विनिर्माण क्षेत्र का उपयोगकार्मिकों के भाम श्रावायमन या सामग्रियों के भंडारण के लिए नहीं किया जाएगा सिवाए उन सामग्रियों के जिनका संसोधन किया जा रहा है।
- (5) एक नियमित स्वच्छता कार्यक्रम सैयार किया जाएना और उसका अनुपालन किया जाएना जिसे समृचित रूप से लेखबढ़ किया थाएना और ससमें मिस्तिसिंखत उपरिवाध किया जाएना :→
- (क) साफ किए जाने वाले मिनिविष्ट नेत्र और एकाई के अनारान ।

- (ख) सफाई के लिए अनुसरित को जाने वालो प्रक्रिया जिसके अंतर्गत सफाई उपस्कर्गें और सफाई के लिए प्रयुक्त को जाने वाली सामग्रा भा है।
- (ग) सकाई संक्रियाओं के लिए सींपे गए कार्मिक और उनका दायिस्व स्वच्छा की कावन धनुपालन का अभिलेख निरीक्षण के लिए रखा जाएगा।

#### **6. उपस्कर**

- 6.1 औषधि के विनिर्माण के लिए प्रयुक्त उत्तरकर का संनिर्माण-संस्थापन भीर प्रतुरक्षण निम्नलिखित के लिए किया जाएगा, प्रयति:-
- (ः) वांछित स्वालिटी प्रभिप्राप्त करने में संक्रियारमाम क्षानना प्राप्त करने के लिए
- (2) जलमूतल संपर्क के माध्यम ने होते बाने मीतिक रासायितिक और भूरसायन परिवर्तनों को रोकने के लिए:
- (3) उपस्कर के प्रवालन के लिए अपेक्षित स्तैहक आदि जैसे किसी पदार्थ के संपर्क को रोकने के लिए,
- (4) पूर्णतः सफाई करने के लिए जहां कहीं श्राजस्थक हो मुविधा प्रदान करना,
- (5) विनिर्धाण के दौरान औषधियों और उनके श्राधानों के संदूषण को न्यूनतम करना,
- 6.2 (1) सभी जनस्तरों और बर्तनों के लिए विनिर्दिष्ट लिखित स्वच्छता अनुदेश आमानी से उपलब्ध होने चाहिए और आपरेटरों का उनसे परिचित होना अपेक्षित है।
- (2) विनिर्माण उदस्कर और वर्तन पूर्णक् से स्वज्छ होंगे और यदि प्रावश्यक हो तो लिखित और विनिदिष्ट सनुदेशों के धनुसार रोगाणुरहित किए जाएंगे। जब उपर्दायत किया जाए तब पूर्ववर्तो संक्रियाओं कों श्रीविधि प्रविशिष्टों की निकासी को प्रतिवरित करने के लिए उपस्करों को खोला जाना चाहिए और प्रचित्र तरह मे साफ किया जाना चाहिए।
- (3) विनिधिष्ट भराई के लिए प्रमुक्त उपस्करों की और परिमितता की मियमित अंतरालों पर जांच और पुष्टि को जाएगो तथ। ऐसी जांचों का क्रिमिल रख: जाएगा।
- (4) परिसर भगई की मुक्कना नियमित अंतरालों पर जांच, पृष्टि और अंगाकन किया जाएगा तथ, ऐसी जांची का मिलिख रखा आएगा।
- (5) औषधि के रोगाणुनामक के लिए प्रयुक्त उपस्कर प्रभिलेख पत्नों द्वारा भरे जाएंगे जिससे कि उपस्कर के कार्यनानन को मानिटर तथा मूल्पांकित किया जा सके और उनको नियमित अंतरालों पर अंशांकित तथा जांच की जाएंगी और उसका प्रभिलेख रखा जाएंगा।
- (6) प्रमंस्करण में संज्ञातिकारियाई के लिए प्रयुक्त उपस्कर कुसंशिया उपविधान करने के लिए ऐसे मंत्रों द्वारा या अलाम पद्धति सहित मानीटर किए जाएंगे जो परटीनेट प्रावाल के ग्राधिनेख के लिए सक्षम होंगे। इन यंत्रों का अंशाकन और परीक्षण किया जाएगा और उनके ग्रीमिन सेख रखे जाएंगे।

# 7 कच्ची सामग्रियां

श्रनुझिन्तिबारी औषधि के निर्माण के किसी भी प्रक्रम पर उपयोग की जाने वाली सभी कच्ची सामग्रियों का सूचीपत्र रहेगा और श्रनुसूची 'प के श्रनुसार श्रीक्षेत्रख रखेगा।

ऐसा मभी सामग्रियों :-

(1) की पहचान की जाएगी और उनके प्रसाधानों का परीक्षण नुकसानों के लिए किया जाएमा और उनके नियंत्रण संख्या समनुदेशित की जाएगी

- (2) को संकिया के दौरात, ग्रधिकतम तापकम तथा सापेक ग्रावैता पर भण्डारित किया जाएगा,
- (3) के नाम, नियंत्रण सं., विभिन्नति। का नाभ उपवॉग्नि करते हुए सहजद्ग्य लेवल लगाया जाएगा और विनिर्विध्टनया "परीक्षणाधीन" या "भन्मोदित" या "श्रस्वीकृत" लेवल लगाया जाएगा;
- (4) का क्यालिटी नियंत्रण कार्मिकों द्वारा व्यवस्थित रूप से नम्ना बनाया जाएगा;
- (5) का क्वालिटी के अपेक्षित मानक के ध्रनुपालम के लिए परीक्षण किया आएगा.
- (6) का क्यालिटी नियंत्रण कार्मिकों द्वारा लिखित धनुदेशों के मध्यम से निर्मुक्त किया जाएगा,
- (7) को इस प्रकार संगठित किया जाएगा कि भंशारण कोहों में स्टाक चन्नानुकम पहले झाने और पहले बाहर जाने के झाधार पर रहे,
- (8) की इस प्रकार व्यवस्था की जाएगी जिससे कि सभी ग्रस्कीकृत सामग्रियों को सहज दृक्य रूप में पहलाना जा सके और यथाणवयशीध नष्ट किया जा सके या प्रदायकर्ताओं को नापस किया जा सके और उसका ग्राभिलेख रक्षा आ सके।

## 8 मास्टर सूझ अभिनेखा

भनुकान्तिधारी, प्रत्येक जस्पाव के लिए सभी निर्माण प्रक्रियाओं से संबंधित मास्टर सूत्र प्रभिलेख रखेगा जो सक्षम तकनीकी कर्मचारीवृन्व प्रधांत उत्पादन और बवालिटी नियंत्रण प्रध्यक्ष द्वारा तैयार किया जाएगा और पृष्टांकित विषय जाएगा।

मास्टर भूत प्रभिलेख, में निम्नलिखित होंगे प्रयति :---

- (1) उत्पादों के बंधानाम के साथ यदि कोई हो प्रबलता और माला रूप में पेटैंट या सांपस्तिक नाम होगा,
- (2) अंतिम भाक्षाह्नों, पैकेजिंग सामग्रियों लेबल और प्रयुक्त किए जाने वाले संसम्नकों का जिवरण या पहचान होगा,
- (3) प्रयुक्त की जाने वाली ऐसी प्रत्येक कच्ची सामग्री की पहचान, माला और क्यालिटी इस बात के बिना कि वह परिसज्जित उत्पादों में उत्पादों में प्रकट होती है या नहीं। प्रतुत्वेध औसल जो सूचीकृत बैच में मन्मिलित हो सके, उपदिशित की जानी चाहिए।
- (4) प्रसंस्करण में प्रयुक्त सभी पात और उपस्कर और माकार का विवरण।
- (5) संकटकालीन कार्रवाई जैसे कि उत्पाद के मिश्रण, मुष्कन, समिश्रण छनाई और रोगाणुनामन ग्रादि के लिए प्राचल के साथ विनिर्माण-कारी और नियंत्रण ग्रनुरेश,
- (6) विनिर्माण के विभिन्न प्रकर्मों पर सूचीकरण से प्रध्याणित सैद्धा-तिक प्राप्ति और धनुक्रेय प्राप्ति सीमा,
- (7) औषधि और ग्रर्ज्यपरिसज्जित उत्पादों के विनिर्माण और भंडारण में ली जाने वाली पूर्णावधानियों पर विस्तृत अनुरेश, और
- (8) विनिर्माण के प्रत्येक प्रकम के बौरान किए आने वाले क्वालिटी नियंक्षण परीक्षण और विश्लेषण की प्रक्रिया में घरेकाएं जिसके अंतर्गत ऐसे परीक्षण और विश्लेषणों के निष्पादन के लिए उत्तरवायी व्यक्तियों के पद्मीभवान या विशास सम्मिलित हैं।

# 9 बैच विनिर्माण ग्रामिलेख

अनुज्ञित्वारी, उत्पादित औषधि के प्रत्येक वैध के सिए अनुसूची के अनुसार बैच विनिर्माण अभिलेख रखेगा। विनिर्माण अभिलेख में औषधि के प्रत्येक भैच के विनिर्माण का पूर्ण एैतिहासिक जिवरण यह दर्णित करते हुए होगा कि इसका विनिर्माण परीक्षण, विनिर्माण प्रक्रिया और विश्लेषण लिखित अनुदेशों के अनुसार मास्टर सूत्र के अनुसार किया गया है।

- 10. विनिर्माण संक्रियाएं और नियंत्रण
- 10.1 साधारण नियंत्रण
- (i) अनुजायक प्राधिकारी द्वारा अनुमोदित सक्षम तक्षनीकी कर्मकारी वृद्ध के पर्ययेक्षणाधीन सभी विनिर्माण संक्रियाएं और निमंत्रण के किए जाएं। कन्नी सामग्री के कर्यन, पार, पापने से संबंधित प्रक्रिया में संकट कालीन कार्रवाई प्रक्रिया के दौरान वृद्धि और विभिन्न प्रक्रिया में सकट कालीन कार्रवाई प्रक्रिया के दौरान वृद्धि और विभिन्न प्रक्रियाओं के दौरान मारण और मापन के प्रत्येक संकटकालीन कार्रवाई का निष्पादन सक्षम तकनीकी कर्मवारिवृद्ध के सीधे व्यक्तिगत पर्यवेक्षण में किया जाएगा।
- (ii) ऐरो उत्पाद को जो धनर्भ दशाओं में निर्मित नहीं किए गए है रोगाणु जैसे साल्मोनेला, इंकोली पायोग्रामनिया गैस मुक्त होना ध्रपेक्षित है।
- (iii) विभिन्न वितिर्माण प्रक्रियाओं के दौरान वितिर्माण और संखारण में प्रयुक्त मनी पत्नों और छाछानों के सङ्ग्रदृश्य भाग में लेखल लगाया जाएगा जिसमें उत्पादों के नाम, बैच सं. बैच धाकार और वितिर्भाण प्रक्रम होंगे। प्रचालन के दौरान सनी यांक्रिक यितिर्माण उपस्करों के साम सहअवृश्य लेखन होंगे। जिनमें उत्पाद के नाम, बैच सं. के साम संख्या किए जाएंगे।
  - 10,2 संदूषण और मिश्रण के विरुद्ध पूर्वाविधानियां/

ध्रतृक्तितिष्ठारी आँविधि के लिंग हानोनों, कार्टीकास्टरायह, बी. लेक्टान, एस्टीबायोटिक्स, एस्टीन्योपलास्टिक औषधियों के साथ एक दूसरे के साथ संदूषण को उपयुक्त पद्धतियों द्वारा रोकेण जिसके झन्तर्गत निम्नलिखित है:---

- (क) पृथक अवन या भवन के भीशर संक्रियाओं को पूर्ण संलग्नकों से पर्याप्त रूप मे भ्रवन करते हुए जिलियाँग संक्रियाएं की जाएंगी,
  - (ख) प्रक्रिया क्षेत्र में स्भृचित दाव निस्त का उपयोग किया जायेगा,
  - (ग) उपयुक्त निर्वेतक पद्धति की व्यवस्था की जाएगी /
- (घ) रोग्गणुनाशक उत्पादों के लिए किसी लेमिनार्स फ्लो स्टीरियल वायु पद्धति का डिजाइन किया जाएगा,
- (4) यू. यी. लैंप की कीटाणु बजता का परीक्षण किया जाएगा और ध्यद्रव्यन घंटे उपदर्शित करते हुए श्रीमिलिखित किया जाएगा।
- (5) इंजेक्शन के लिए झाई. पी. पानी का उपयोग पुरन्त किया आएगा या किसी जैकेट स्टेनलेस स्टील पंडारण टैंक में 80० सें. से श्रम्यून साप-ऋम पर सुक्सभीवीय वृद्धि को रोकने के लिए मंडारित किया आएगा।
- (6) मुखीय चोल घायेंसर और नेतीय धोलों के प्रत्येक घायान को भरने के पश्चात यह सुनिश्चित करने के लिए कि विजातीय निलंबित सम्बद्धी सिंदत संदूषण से मुक्त हो, का पर क्षण खाम और खोत पृष्टमूमि में फिर किए गए विकरित प्रकाश के समक्ष किया जाएगा।
- (7) किसी भ्रन्य दोष के भ्रतिरिक्त विज्ञातीय पदार्थ की विश्वमान के लिए प्रस्येक परिसर्जित गोर्ल। का निर्रक्षण किया जाएगा।
- (8) अनुकापन प्राधिकार् द्वारा अनुमादित विषेरक तकर्नक के कर्म चारिवन्द वास्तविक प्राप्ति के बैच के अंतिम वितरण के पूर्व सैद्धांतिक प्राप्ति से जांच और धुलना करेगा।

मास्टर सूत्रयोग के प्रमीन यशाश्रपेक्षित सभी प्रक्रियाओं को जिसके अंतर्गत कक्षा सापकम, सापेक भ्रार्द्रसा, भार फिल्नसा, विघटन समय, मिश्रण समय तिलंबन की मवानंता, प्रजनका भरण, स्वच्छता खरण श्रारे हैं, जांच की जाएनी भीर प्रतिनिधित किय जाएगा।

- 11. पुर्नेसंसत्धन और पुनरारितः
- (क) यदि किसी उत्पाद वैच का पुर्तमंत्राधन किया जाना है तो पुर्नेसंसाधन प्रक्रिया प्राधिकृत और धनितिखित के जानी चाहिए। पुर्नेसंसाधन को प्रावस्यक बनाने वाले फारणों का घन्वेषण किया जाना चाहिए और पुनरावृत्ति को रोतने के लिए समुचित परिमृद्धता उपाय किये जाने चाहिए।
- (खा) यदि मास्टर सुत्योगमे प्रतृतात हो तो श्रवशिष्ट उत्पाद की पृतराप्ति उत्पाद के प्रशानकर्ती शैचों मे भिलाकर की जा सकेंगी।
  - 12 उत्पाद प्राधान और सवरका:
- (क) सकी प्रासान की र नांकटक शीपधानी की प्रवेकाओं का प्रमुपालन करेंगे। उपयुक्त विनिर्देश परीक्षण पद्धितियों, महाई प्रक्रिया और रोगाणु-जक्षन प्रक्रिया कब उपयोग्त की अगए का उपयोग यह निविच्त करने के लिए बिया जाएगा कि प्राधान संवरक और प्रस्य घटक औषधि पैकेष के भाग उपयुक्त है और ये प्रतिविधारमक बुद्धि कारक, श्रवशोपक या उस सीमा तक निकालफ नहीं है कि बह औषधि की क्वालंटो या गुढ़ता का महत्वपूर्ण रूप से प्रणावित करे।
  - (ख) जब कभी बीतलों का उपयोग किया जाए तब स्वच्छता ही लिखित प्रतुष्त्री प्रिकिथित की जाए जीर उत्तका प्रतुपालन किया जाए। जहीं धुलाई के पश्चात बातलों को गुण्क नहीं किया जाता है वहां उत्तकों विश्वायतित या क्रासुत जल में शिया जाएका।

#### 13. क्षेत्रल संगाना और पैन करना:

- (1) मुद्रित और पैक करने की गामग्री को जिसके ग्रन्तांस लिकलेट भी है ऐसी रीति से संवारित, संभाला जाएगा और उनका लेखा रखा जाएगा जिससे कि यह मुनिश्चित हो सके कि भिन्न भिन्न उत्पादों से संबंधित बैंच पैकेंजिंग सामग्री और लीकलेट गापस में मित्रित न हो सके।ऐसी सामग्रियों तक पहुंच केवल प्राधिकृत कामिक की ही होनी।
- (2) जारी करने से पूर्व प्राधानो, कार्टन और बक्सों, बर्तुलों, निवेष्ण और जीफलेट के लिए सभी लेबसों का परीक्षण किया जाएगा और क्यालिटी नियंत्रण कार्मिक द्वारा उपयोग के लिए संतोषजनक रूप में निर्धुक्त किया जायेगा।
- (3) पैकेलिंग और सेबल सगाने भी सुटियों को रोकने के लिए सेबल लगाने और पैकेलिंग यूनिटों को फोई जात सं. आरी की जाएगी और यदि प्रवेदित हो तो उनको कोड किया जाएगा। इस प्रकार तभी जारी किया जाएगा जब उनके लिए सिखित हस्ताक्षरित निवेदन किया जाएगा, जो प्रवेदित माला और प्रकार उपविधान करे।
- (4) किसी शौषित के लिए गए किसी वैच की पैकेजिंग करने और लेखल लगाने से पूर्व यह सुविधिचत करना आक्रयक है कि वैच का क्यालिटी नियंत्रण कार्मिक द्वारा सम्प्रक रूप से परीक्षित अनुमोदित और निर्मृक्त कर विधा गया है।
- (5) पैकेणिंग और लेबस लगाने की संक्रिया के पूर्ण होने पर जारी किए गए लेबल लगाने और पैकेणिंग यूनिटों की संख्याओं के बीच और लेबल लगाई गई और पैक की गई यूनिटों की संख्या के बीच मिलान किया जाएगा। संख्याओं में किन्हीं महत्वपूर्ण और प्रप्रायिक विसंगतियों का अंतिम बैन के जारी किए जाने के पूर्व, साध्यासीपूर्वक भन्वेषण किया जाएगा।

- (6) अप्रयुक्त कोड की गई और खराब हो गए लेक्स और पैकेंजिंग सामग्रियों को नष्ट कर दिना जाएगा।
- (7) प्रस्येक पीके जिंग सामग्री की प्रत्येक प्राप्त लड़ाई के लिए रसीब विश्वति से संबंधित परीक्षा उपदीयां करते हुए प्रमिलेख रखा जाएगा और चाहे वह स्वीष्ट्रत की गई हो या प्रस्वी हुत्।

# 14. वितरण अभिनेख:

भीपांत्र के वितरण के लिए पिनलेख, किसी भीपांत्र के परिसाण्जित धील के वितरण के लिए सीच भीर पूर्ण न पनी का सुकर खनाने के लिए यदि भागस्थक हो, रखा जाएगा।

15. भिकायत और प्रतिकृत प्रतिकिया का श्रीमिलेखाः

अीवधि के उपयोग के परिमामस्य का गंभीर प्रतिकृत प्रक्रिया रिपोर्ट टीका टिपमी। सद्धीन सर्वित अनुसापन प्राधिकारी की सुनित को आएगी।

16 क्वालिटी निवंत्रण पद्धित क्वालिटी निवत्रण विचार

प्रत्येक विलिशीण स्वापन के ए. या गिकिन विशेष अर्गवारितृत्व इस्म प्रविक्षित क्वालिटी नियंत्रण विभाग होना जो प्रयन मंद्रल के प्रति सीया उत्तरवासी होगा। किल्तु वह प्रस्य विधानों से स्वतंत्र होगा। क्वालिटि नियंत्रण विज्ञान राजी कर्वां सामग्रियों का नियंत्रण करेगा, प्रक्रिया से सभी स्वालिटी जांचों को मानीटर करेगा और परिषठिजत उत्पादों की क्वालिटि और स्थायित्य का नियंत्रण करेगा।

क्यालिटी नियंत्रण विकास के नियालिया पुत्रा कर्तवा होंने प्रयान्।

- (1) प्रत्येक परोक्षण और विश्वेषण को करने के लिए लिखित रूप में थिस्तुत अनुनेश तैयार करना,
- (2) कार्वी पापिसियों क प्रस्येक वैच को जारी करना या नामंजूर करणा;
- (3) मदि अध्यक्षक हो, प्रश्नेतिराज्जित उत्पादों को जारी करना या मार्भजूर करना;
- (4) पैकेशिंग और लेबन लगाने की समग्री और जितन भागानों को जिसमें और दिया किनी है, जारी करते, या नामंज्र करना;
- (5) उस परिसम्जित औषधि के प्रश्मेक वैच को जो वितरण के । खर तैयार है, जारी करना या नामंजूर करना;
- (6) उन मानी की पर्याप्ताता का मृत्याकन करना जिनके काशीन कार्रीयक संभित्रों प्रश्नेपरिमिणित उत्पाद और परिमिणित भौतिवियां संकारित की जाती है;
- (7) परिसार्जनत औषिभियां, जहां भावत्रयक हो कन्नी सामग्रियों और शर्वपरिमाजितन उत्पादों की क्वालिटी और स्थादिश्य का मूस्योकन करना;
- (8) संकारण पातौं के संबंध में स्थाधित्व परोक्षण के श्राधार पर जीवन (गोल्क लाइक) और मकारण मपेक्षाएं विनिर्धेण स्थापित करना;
- (9) नियंत्रण प्रक्रिया और विनिर्देश स्थापित करना और जब प्रावस्थस हो तब पुनरीक्षित करना; प्रीर
- (10) नापत को नई भीनियों की परीक्षा भरता जिसमें कि ऐसी जीवनियां जारी, 9ुतःससानित या नष्ट की जासके।

भाग 2

## सयक्ष और उपस्कर संबर्धा भगेका ए

- (1) मण्डमों, इमल्यान या जोशानों और निलम्यना के निर्माण के लिए निस्निसियान उपस्कार की सिफारिण की आती है:
  - (1) मिश्रण टेकियां।
  - (2) केनली, को माप, गैग या विद्युत द्वारा उपस्थत होगी।
  - (3) णक्ति चालित उपगुक्त मिश्रण यंद्र।
  - (त) भण्डारकरण टंकियां।
  - (5) कालाइड मिल या उपयुक्त इमल्गीकारक **या ग्रन्य उपयुक्त** उपस्कर ।
  - (6) त्रिगोलर मिल या मरहम भिल या अस्य उपसुष्त जपस्कर।
  - (7) द्रवा भरण उपस्कर ।
  - (४) मर्तकार ए' टगुर रच्या भुमस्त्र ।

भाधारिक संस्थापनो के लिए न्यूनतम 30 पर्ग में टर केल के। सिकारिण की आरी। है।

- 2. मर्बेलों, एलिविसरों और मोलों के विनिर्माण के लिए निम्नेलिखित उपस्कर की सिकारिण की जाती हैं:--
  - (1) मिश्रण और भण्डारकरण टकियां।
  - (2) बहनीय मिश्रण यंक्ष
  - (3) फिल्टर प्रेम या प्रत्य उपसुक्त फिल्टरन उपस्कार, जैसे में हा-फिल्टर या स्पार्थनेट फिल्टर।
  - (4) भिर्यात या गुरुस्कीय फिल्टर।
  - (5) जल भासवन यक्ष या हियोना इसर।
  - (6) टोपी सह टोपी सील बंद करने की मशीन।
  - (7) स्पष्टता आंच निरीक्षण भेज

भाषारिक संस्थापनो के लिए न्यूनतम 30 वर्गमीटर क्षेत्र की निर्धारिक की जाती है।

 मोलियों और मशोड़ित टिकियों के, जिनमें प्रधान्तक टिकिया सम्मिलित है, विनिर्माण के लिए उपस्कर:

टिकियां उत्पादन विभाग के क्रमल संघालन के लिए उसे सीन मुमिन और पृथक पृथक श्रनुभागों में विभाजित विध्या आएगा--

- (क) कणिकायन कनुभाग,
- (ख) टिकिया निर्माण भनुसाग,
- (ग) विलेपन धनुभाग।

इन तीनों अनुमागों में से प्रत्येक में निस्नलिखित उपस्कर की खिका रिक्षा की जाती है:

- (क) कणिकायन भनुभाग:
  - (1) विघटन यंद्र
  - (2) पाउडर मिश्रण मंत्र
  - (3) द्रव्यमान मिश्रण मंद्र
  - (4) कणिकायन यंत्र

- (5) चूल्हे, जो ताप अनुचालित रूप में निपंतित होंगे या अध्य जपम्बत उपम्बत
- (ख) टिकिया निर्माण अनुमागः
  - (1) टिकिया मंशीन, एकल पंज या पूर्ण
  - (2) गोली भएति
  - (3) पंच और डाइ भण्डारकरण के कैविनेट
  - (4) टिकिया गणिझ
  - (5) टिकिया निरीक्षण बैल्ट
  - (6) परीक्षण उपस्कर प्रक्रिया में जैसे कठोरता, परीक्षण, मुद्ध भार संमुलन और विषटन परीक्षण साधिक।

टिकियां निर्माण प्रनुभाग, बूल ग्रौर प्लबमान कर्णा से मुक्त होगा। इस प्रयोजन के लिए यह मोर्जनीय है कि प्रत्येक टिकियां मणीन मा सो निर्वातकरण व्यवस्था से जुड़ी होगी वा एक की कक्षवाँ में होगी।

- (ग) विलेपन भन्भाग :
  - (1) जेकेटित केतली जो घोल तैयार करने के लिए बाल्प गैना या विश्वत से उद्यागित होगी।
  - (2) विलेपन कड़ाही
  - (3) पालिस करने के लिए फड़ाही
  - (4) ऊष्माधित भीर निवासकरण व्यवस्था ।
  - (5) वातानुभूलन भीर निरावीकृत व्यवस्था ।

विनेपन प्रतृमाय को पूसमुका किया जाएगा भीर विदायक के बाज्यन के परिजामस्बद्धम होने वाले फाजबू पाउडर भीर बाज्यको निकासने के लिए उरमुकन नियोनकरण व्यास्था की जाएगी। उरमुकन नीनों मनुभागों में से प्रत्येक में प्रावारिक संस्थापनों के लिए रण्यतम 30 वर्ष मीटर क्षेत्र की सिफारिक की जाती है।

चायस्तवक दिकियों का जिलियाँण पृत्रक कातानुशूनित जाल में, जिसकी दिवारें चिकनी और धीने योग्य होगी झूलिक दशाओं में किया जाएगा। कणिकाशन, टिकिया निर्वाण भीर पैकिय इस काल में किया जाएगा।

- 4. पाउडर के विनिर्माण के लिए निम्निलिखित उपस्कर की भिकारिश की जासी है----
  - (1) विषटन यंत्र
  - (2) मिश्रण यंत्र
  - (3) छन्नी।
  - (4) स्टेनलेस स्टाल की बाहिकाएं भीर उपयुक्त मामग्री के स्कूप।
  - (5) मरण उपस्कर।

कार्रक पाउउर के प्रावसान कर्णों को अन्तर्येलिन करने वार्ला संक्षियाओं की वक्षा में उपपृक्त निर्मातकरण प्रणाली की व्यवस्था की जाएगी। संक्षिया के दौरान कर्मकारों के लिए उपपृक्त मुखोदों की व्यवस्था की जानी स्वाहिए।

श्राक्षारिक संक्रियाओं के लिए स्थूनतम 30 वर्ग मीटर क्षेत्र अनुकात करने की सिफारिण की जाती हैं। जहां परिसर में वास्तव में पाउडर बनाने का कार्य किया जाता है वहां एप प्रयोजन के लिए एक श्रतिरिक्त कक्ष की क्यवस्था की जाएगी।

- 5. कठोर जिलेटिन के कैप्सूलों की भराई के लिए निम्नीकिंवत उपस्कर की सिकारिश की जाती हैं:
  - (1) मिथ्रण धौर संमिभण उरस्कर ।
  - (2) कैंच्यूक्ष भरण एकक ।
  - (३) कैन दूल गणिला।

कैप्सूल अनुमाग के लिए श्रामाणित संस्थापन के लिए न्यूनतम 25 वर्ग मीटर क्षेत्र की निकारिश की जाती है। क्षेत्र बातानुकृतित होगा भौर जहां कहीं बावशगक हो वहां उसे निरार्द्रोकृत भी किया जाएगा।

कारीक पाप्रधर के प्लवधान कणों को अनर्वेक्ति करने वाली संकि-प्राम्त्रों की दणा में उनप्रकृत निर्वात्करण प्रणाली की व्यवस्था की जाएगी।

- (6) श्रवणोवक रुई से फिल शस्य चिकित्सीय परिट्यों के विनिर्माण के लिए निस्नुलिस्टिन उपरक्तर की सिकारिश की जरनी है:
  - (1) गेलिंग मणीत ।
  - (2) द्रिमिश मशीन ।
  - (3) कटाई उपस्कर ।
  - (4) गेंज के लिए तह लगाने धीर प्रेम करने की मणीत !
  - (5) श्रीपधियुक्त परि्टयों के प्रसंस्करण के लिए मिश्रण टंकिया ।
  - (६) शुक्तन के लिए गर्भ वायु चूल्हे।
  - (7) काष्प निर्जीवाणुकरण यंत्र या शुष्क ऊष्मा निर्जीवाणुकरण पंत्र या अन्य उपयुक्त उपस्कर ।

भाश्रारिक संस्थापनों को अनुशान करने के लिए स्यून नम 30 वर्ग भीटर सेत अनुसात करने की मिफारिश की जानी है। श्रीपिधियुक्त पिट्टपों का विनिर्माण किए जाने की दणा में स्थूपनम 30 वर्ग मीटर क्षेत्र के एक भन्य कक्षा की व्यवस्था की जाएगी।

- 7. सेवार्थ मण्ड्मो, नेवार्थ लोगतों ग्रौर बाह्य उपयोग के लिए भण्य निर्मितियों के सापूर्तिक दशाधी में बितिर्माण के लिए निम्नलिखित उपस्कर की मिकारिण की जानी है:
  - (1) गर्म वायु पृल्हा, जो ताप भनुव। जिस नियंत्रण ये विश्वत द्वारा उदमायिन होगा ।
  - (2) केनली, उपयुक्त मिश्रण व्यवस्था सहित, जो गैस या विश्वंत कारा कल्मावित होगी ।
  - (3) फोलन्इड मिल या मरहम मिना।
  - (4) द्युक भारण उपस्कर ।
  - (5) स्टेनर्नम स्टील या अन्य उपस्कल पदार्गकी निश्रण और भ अक्षाण टिकसा।
  - (6) निमावित कांच की बिमर्नी सेट्न किन्द्र पा किन्द्र केणान
  - (7) द्वा भरण उपस्कर ।
  - (৪) भाटोक्लोगः।

माम्रारिक नत्थाना के निए त्रान्तम 25 वर्ग मीटर अल की निका-रिम्न की जाती है। विनिर्माण भीर उराई आगानुक्तिन एक में आपृति व बणाश्री में की जाएगी। यदि प्रतिकेषियों को मन्तिकट करने माने निर्मित्वों का यिनिर्माण किया जाता है तो कक्षणो यथाआवश्यक निरादित भी किया जाएगा।

- वेमरियां आर धींसकाओं के विनिर्माण के लिए उस्कितिबित उपस्कर की मिफारिश की जातों है
  - मिश्रण भीर सुद्धि उपस्कर।
  - 2. संचन उपन्कर ।

प्राथि।रिक संस्थानी की प्रनुज्ञान करने के लिए स्पूननम 20 वर्ग मीटर होत्र प्रनुज्ञान करने का सिकारिश की जाती है।

- 9. किएकायन भीत्र मंत्रीहत हारा बिनिसित पेरानिशों की दला में, यदि अनुश्रानिधारी के पास टिकिया अनुभाग नहीं है तो स्थानतम 30 वर्ग मीटर का पृथक क्षेत्र धीर निम्मलिखित उपस्कर आवश्यक समझे गए है:
  - (1) सिश्रण पंत्र
  - (2) कणिकादन यंव
  - ( 3 ) দাজিদান
  - (4) संपीकत
  - (5) पेंसरी धौर टिकिया गणित ।
- 10. व्यसिक्षों और कांच पृटिकाश्रों के विनिर्माण के लिए निम्नलिखित उपस्कर की सिफारिण की जाती है।
  - (1) मिश्रण उपस्वर ।
  - (2) श्रीयश्चक्रव्य की सीप के लिए श्रंश(कित परिदान उपस्कर ।
  - (3) मीलयंव करने के उप+कर।

बार्घोरिक मस्घापनों के लिए स्यूननम 20 वर्ग मीटर क्षेत्र की निफा-रिश की जाती है।

- 11 ब्रीविश्वयो और भैगिति र स्मायनों को पुतः पैक करने के संस्थापनों के लिए सिन्सलिशित उपस्कार की सिकारिय की जाती है :-
  - (1) ছবৰী
  - (2) स्टेनलैस स्टील के रकृप और बाहिकाएं
  - (3) तील भीर भाष उपरकर
  - (4) भराई उपस्कर।

भाषारिक पैकिंग सिजयाधों के लिए स्मृतसम 30 वर्ग मीटर क्षेत्र की गिफारिक की जाती है।

वारीक पाअडर के प्लबमान कणों की भग्तवंशित करने याशी संक्रियाश्रीं की दशा में जनमुक्त निर्वात् प्रमाशी की व्यवस्था की जानी काहिए।

12. भ्रास्त्रेतर निर्मितियों के विनिर्माण के लिए श्रवेकाएं-

श्रान्तेतर विनिर्मितियों के विनिर्माण की सम्पूर्ण प्रक्रिया की निम्न-विखित पृथक पृथक संक्रियाओं में विभाजित किया जाएगा :

- (क) श्राक्षानों और संजरकों का निर्माण इसके श्रन्तगैत ऐस्पूलों, शीशियो, बोनलों और संजरको को भरने से पूर्व जनको काडना धोना, सुखाना और निर्जीयाणुकृत करना है।
- (ख) घोल का निर्माण—इसके घटनगैत बोल का निर्माण और फिल्टर है।
- (ग) भराई श्रीर सीलबंद करना—इसके प्रस्तर्गत ऐभ्यूकों को मरना श्रीर सीलबंद, करना या शीथियों श्रीर बोनलों का मरना श्रीर उन पर कन्कन लगाना है।
- (म) निर्जीवाणुकरण ।
- (इ) गरीक्षण ।

निम्नसिखित उपस्कर की सिफारिश की जाती है:

जिनिर्माण क्षेत्र :

- (1) ऐम्पूलों, र्शाशियों, योतलो और संवरकों के निए भण्डारकरण उतस्कर।
- (2) घोने भीर सुखाने के उपस्कर।
- (3) धूलसह भण्डारकरण कैंबिनेट ।

- (4) जल धासवन यंत्र।
- (5) मिश्रण भीर निर्माण टंकियां या भन्य भाधान ।

टेकियां या भ्राधान या तो कांच के या ऐंगे सामग्री के बने होंगे जिल पर द्रव की प्रतिक्रिया नहीं होगी।

फिल्टरन उपस्कर की कीप।

- (४) गर्म वायु निर्जीदाणुक्षरण येख्न । भापृक्षिक भराई करने भीर सीलबंद करने का कका
- (9) भराई करने भीर सीलबंद करने के लिए भेंच ।
- (10) जीवाणु फिल्टर ।
- (11) लेमिनार पत्नों वर्ल स्टेशन के स्रक्षीन भराई करने भौरणीलबंद करने की यूनिट ।

माधरिण कका.

- (12) निरीक्षण मेज ।
- (13) क्षर्ण गरख उसकर !
- (14) लेजल लगान और पैकिंग फरने के मेंज ।
- (15) भण्डारवारण उपस्कर, जिसमें शीतागार घौर प्रणीशिक भी सम्मिलित है यदि भावण्यक हों।

जाधारिक संस्थापनी के लिए उत्युक्त माप के एंगरगाफ व्यवस्था सिहा माक्षकों में विभाजित स्थूनतम 60 वर्ग भीटर क्षेत्र की सिपाएरिश की जाति है।

टिल्लण: 1. कार की अपेक्षामों के अर्यान मगीनरी उपस्थर की अपेक्षा और विभिन्न पवर्गों की औषिक्षयों के लिए आधानों और संबरकों के निर्माण के लिए अपेक्षित परिसरें नहीं आती है। अनुकापन अधिकारी, मगीनरी उपस्कर और इस अयोजन के लिए परिसरों के परीक्षण अनुक्षित्वारी, की अपेक्षाओं की अयोज में रखते हुए स्विविक से कर संकरा।

दिणण: 2. यदि अनुशापन प्राधिकारी की यह राव है। कि लिलिमीण मिकियाओं की प्रकृति और विस्तार को ध्याम में रखते हुए किसी विकिट्ट मामने की परिस्थितिमों में अनुमूक्षी ह की उन्युक्त अवेकाओं की विविष्य करना या उसमें परिवर्तन करना आवण्यक हैं तो अनुसूची की उन्युक्त अवेकाएं उसके विश्वेशानुसार उपान्तरणों के अधीन रहते हुए पूरी की आ सकेंगी।

हिष्पण: 3 अनुमुन्ति क में केवल कुछ प्रवर्गों की श्रीविश्वांों के लिए स्पेक्षित उनस्कर श्रीर स्थान दिए भए हैं। इसके श्रीविश्वां अध्य प्रवर्गों की श्रीविश्वां हैं जैसे श्राधारिक श्रोविश्वां, भेगिजक पदार्थ, रमायन भीर उसके सहायक विकिरतीय गैम, जिला को जिलेक्ति कैंप्सूल थांकिक गर्म निर्मात्रक, नए नाक्षाप्रकप स्थित हैं तो इस सनुभूति। में सुर्वाव्या नहीं हैं। ऐसे प्रवर्गों की श्रीविश्वां की प्रकृति और विस्तार को क्यान में रखो हुए, कार्याता परिभर, स्थान संयन्न मर्गानरी और अन्य आवश्यक वस्तुमां की प्रमृत्वां परिभर, स्थान संयन्न मर्गानरी और अन्य आवश्यक वस्तुमां की प्रमृत्वां परिभर, स्थान संयन्न मर्गानरी और अन्य आवश्यक वस्तुमां की प्रमृत्वां को श्रीविश्वां की जिलेक्त करने को निवेश जैने को और विकिर्तान को उनमें श्रीवश्वां प्रमृत्वां को श्रीविश्वां के विविधांण को सनुमादित करने का विवेकाजिकार होना । विकित्तिन किए जाने के लिए अनुमादन प्राधिकारी द्वारा इस प्रकृत अनुमृत्वां की स्थान की की वासन यह समझा जाएगा कि वे इस अनुमुत्वां और नियम 69 के उपनियम (5) के प्रयोगनों के लिए श्रीविश्वत प्रवर्गों की ग्रीविश्वां हैं।

7 उक्त नियम की विद्यमान अनुसूची "व" के स्थान पर निम्निस्थित अनुपूची रखी जाएगी, अर्थात् : "भनुसुर्वः "प"

(नियम 74, 74-क भीर 71 ख, 78 और 78-क देखिए)

- विनिर्माण प्रिनिखों में दिशन की जाने वाली विभिव्यां
- श्र साधारण ग्रांबेहर विभितियों से िश्व पदार्थ :
- 1. कम संख्यांक ।
- अस्पाद का नाम ।
- मास्टर सुत्रयोग के धालिसेख का निर्देश ।
- 4. लाट/दैच ग्राकार।
- 5· लाट/बैज का संख्यांक ।
- 6. विनिर्माण प्रारम्भ करने की तारीख भौर विनिर्माण पूरा करने की नारीख तथा अवगान भी समनुदेशित तारीख ।
- 7. सर्था मघटकों के नाम, विनिर्देश, लाट/बैब भाकार के लिए अपेक्षित माला और वस्तुतः प्रयुक्त माला । सभी भारों और माणों को किसी उत्तर-वार्या व्यक्ति द्वारा निकालः जाएता और उसके द्वारा धांधाक्षरित श्लोगी सौर ऐसा नाजम लानाकी वार्यकारोबृद्ध द्वारा जिनके व्यक्तियाल पर्यवेक्षण में मंघटकों का विनिर्माण के लिए उपयोग किया जाना है, प्रति जाज की जाएगी और वे उसके द्वारा हमा।काणि किए जाएगी ।
  - विनिर्माण में प्रकृत कच्ची सामकी का नियंक्षण स. ।
  - मिश्रण की सारीय समय भीर प्रविध ।
  - 10. पर्याचरणीय नियंत्रण जैसे कक्ष सानक्रम सानेक धार्वना के अपीरे।
  - 11. कणिकायन की तारीख जहां कहीं लागू होती ही।
  - क लेकाओं / गाउडर मिश्रण का सैद्धान्तिक भार घोर वास्तिवक भार ।
  - 13 प्रक्रियान्तर्गत निर्मन्नग का अभिलेख ।

(द्यावधिक जहां कहीं स्रायण्यक हो)

- (का) मिश्रण की एकक्पना।
- (ख) टिजियां किंप्सूनों की वणा में कणिका तो /पाउडर की नमीं की माता।
- (ग) द्रव की दणा थे पील का पी एक ।
- (प) भार भिज्ञा ।
- (<del>ু) বিষ্তৰ কাল ।</del>
- (च) कठारता ।
- (छ) भूर भुरायन परीक्षण ।
- (ज) पता कि करने की दनों में क्षरण परीक्षण ।
- (झ) ब्राप्टा भरा हुआ दीकान ।
- (ञा) भरे हुए आधानों में गीनियोकियुलों की यात्रा ।
- (त) भरे पुण धाधानों में मरहय की प्रतिबंस्य ।
- 14 टिकियों की दमा में सर्वास्त की पारी ख/कैप्सूलों की दमा मे मरने की तारी खा।
- 15. कैंब्रुलोमोलियों की दया में पहां तालू होती हो तीलमंद्र करने/ विलेपन/वालिश की तारीखा।
- 16. परीक्षण और त्रिक्षेपण के परिणाम का कथन करते हुए विश्लेषण रिपोर्ट सं. के प्रतिनिर्वेश ।

- 17. रह् किए गए श्रीर बाजार से वापस लिए गए बैंकों के निपटान का पृथक श्रमिलेखा।
- 18. परिमण्जित पैकिस का आकार और परिभाष की उनर्वागत करने ए पेनुसित सन्ति और वास्तविक उत्तावन प्राप्त तथा पैकिस विशिष्टियां।
- 19. लेबल/पट्टी का प्रतिकार्य, बैच क्टूकरण सूचना महित धाद्यान गैसे बैच सं. विनिर्माण की तारीख तथा प्रयोच्य प्रथमान खुदरा की मत की तारीख उम पर मुद्राकिन और परिमाजित नैकित में प्रयुक्त निरेश्य ।
- 20. विनिर्भाण के लिए उत्तरवार्य। सक्षम तकनीकी कर्मचारिवृन्द के तारीख सहित हरूपाक्षर ।
- 21. परीक्षण य् निट के प्रधान या परीक्षण के भारमध्क अन्य अनु-मोदित कार्मिश के प्रति हम्माक्षर, बैज अभिनेखों के मत्यापन किए जाने के लिए और विश्वय सथा वितरण के लिए निर्मृतित किए गए शैच और निर्मृक्त की गई मोदा और निर्मृक्ति की सारीख।
- 22. परिमिष्जित पौकिंग की निर्मृक्ति की तारीख और निक्रम तथा निभरण के लिए निर्मृक्त मास्रा ।
  - 23. भांडागरण केन्द्र में श्रंतरित माला ।
- 24. अवस्त्वक टिकियों और सेवार्थ विमित्तियों के लिए जिनकी अपूर्तिक देणा के अधीन विनिधित किया जाना अपेक्षित है, उन पूर्वावधानियों की उपदिशात करने हुए अभिनेख राग्ने जाएंगे जो विनिर्धाण प्रक्रिया के दौरान यह सुनिश्चित करने के जिए है कि आपूर्तिक देशाए वनायी रखी जाती है।

#### ख. प्रान्तेतर विमित्तवां

- 1. ऋम संख्यां ह
- 2. उत्पाव का नाम
- मास्टर सुत्र योग के घिभनेख का निर्देश
- 4. बैच/लाट भाकार
- 5 बैच सं. और/या लाट सं.
- 6 विशिमणि/प्रारम्भ करने की तारीखा और पूर्ण होते की तारीखा
- ग. सभी संघटकों के नाम, विनिर्वेष और भार/वैच धाकार तथा वास्तय में प्रयुक्त माला/सभी भारों औन मापों को किसी उत्तरवायी व्यक्ति द्वारा निकाला जाएगा और उसके द्वारा प्राधाकारिन किया आएगा तथा ऐसे तकनीकी कर्मनारिवृत्व द्वारा (जिमके व्यक्तिगत पर्यवेक्षणार्थ न में स्टाक आरी किए जाते हैं और प्रस्य किसी समय तकनीकी कर्मनारिवन्व द्वारा जिसके पर्यवेक्षणाधीन संघटकों को विनिर्माण के लिए प्रयुक्त किया जाता है) प्रतिहस्ताकारित होगा ।
  - 8. निर्माण में प्रयुक्त कच्ली सामग्री का नियंत्रण संख्यां हा ।
  - 9. मिश्रण की तारीख, समय और प्रविध ।
- 10. पर्वाचरणीय नियंत्रण के ब्योरे, जैसे तापकन अ(द्वता, रोगाणुनाशो कार्य क्षेत्रों में शुक्त जीवी गणनांक ।
  - 11. घोल का पी एच अहां कहीं लागू होता हो।
  - 12. फिल्टरन की नारीख और ढग ।
- 13. पुंज बैंच अहां कही लागू होता हो के प्रतिनिदेश में रोगाणुना ॥ अपिकाण ।
  - 14. प्रायसन भगई में जाब का भ्रमिलेख ।

- 15 भराई की मारीखा।
- 16 निम्तलिखित के लिए किए गए परीक्षणों का प्रभिनेख,
  - (क) यह सुनिश्चिन करने के लिए कि सिल्बंध किए गए गेंपुल करणसह हैं।
  - (बा) विजातीय कणो की उपस्थिति की जांच करने के लिए।
  - (ग) पाइरोजन परीक्षण गष्टां कही लागृ होता हो ।
  - (घ) प्रविशालता परीक्षण जहां कहीं जाग होता हो ।
- 17- रोगाणुनाशक (उपवर्शको) के लिए उपस्कर और साधितों की जांच के लिए श्रमिलेख ।
- 18 प्राधानों और संलग्नों की सफाई करने और रोगाणुनाशक करने का अभिलेख, यदि श्रावश्यक हो ।
- १९ ऐसी श्रांत्रेतर निमित्तियों की दशा में जिनकी अध्मा द्वार रोगाणुनःश्वित किया जाता है, जिसके अंतर्गत समय, नःपक्रम और नियाजि दान की विशिष्टियां भी हैं, के लिए श्रांतियेख । ऐसे श्रांभिनेख रोगाणुनाशित से सर्वित बैच में चिल्लिन किए जाने चाहिएं।
- 20 भरे हुए छ।धानो की सं. और छ।कार और रह किए गए छ।धानो की माता।
- 21. मैद्धान्तिक उत्पादन और वास्तविक उत्पादन और उत्की प्रतिभगता का उत्पादन ।
- 22. विष्रेलेषण रिपोर्ट के प्रति यह बताते हुए निर्देश कि वह मानक क्यानिटी का है या नहीं।
- 23. बैच क्टकरण सूचन। के लेबल, घाधानो घादि का प्रतिदर्श, जैंस बैच सं., विनिर्माण की तारीख, अवसान की सारीख, जैसी भी ल'गू हो, उस पर मुद्रा और परिसण्जित पैक्षिंग में प्रयुक्त निवेषय ।
- 24. वितिर्भाग के लिए उत्तरवायी सक्षम नक्ष्मीकी कर्पवारिक्ट के तारीख सहित हस्ताक्षर ।
- 25. उन पूर्वावधानियों के संबंध मे विशिष्टियां जो निनिर्माण के वौरान यह सुनिक्चित करने के लिए बरती गई हों कि धागतित दर्शाएं बनाई रखी जाती हैं।
- 26. परीक्षा यूनिट के प्रधान के या परीक्षण के भारमाधक के प्रति हस्ताक्षर दस्तावेजों के सत्यापन करने के लिए और विकय तथा वितरण के लिए उत्पाद को निर्मृतन करने के लिए, निर्मृक्ष की गई मात्रा और निर्मृक्षित की नारीखा।
- 27. पैंकिंग और मान्ना देने हुए भांडागारण केन्द्र को अंतरित किए जाने का श्रीभलेख ।
- 28. नामंत्रूर वैशों और बाजार से काया किए गए सभी वैनां के निपटान के पुषक प्रमिलेख ।
- 29. पुतः पर्सस्करण कः अस्तितेख यदि कोई हो, और पुर पर्नस्करण की विशिष्टिय !।

#### H कब्बी सामग्री का श्रदितिया

प्रतिक कच्ची सामग्री की बाबन सिनिश्व रहे जाएंगे जिनमें प्राधित की नारीखा, बीजक सं., बिनिर्माता/प्रवायकर्ता का नाम प्रौर पना, बैच मं. प्राध्न की गई साला, पैकेंज प्रतकार, बिनिर्माण की नारीखा, प्रवनान को तारीखा, यांच कोई हों, विश्वेषण मोर निर्मान की नारीखा/काराविद्य निर्मेल प्राप्त को सिन्मेल प्राप्त नामग्री विश्वेषण रिपोर्ट सं. लिगेव टिपाण सिंक परि कोई हों, निर्मेम प्राप्ता, निर्मेम की नारीखा प्रोर उन उत्तदा के नाम प्रारं बैख सं. जिनके बिनिर्माण के लिए उना माश्रा निर्मान की की सिर्मेश की सिन्में की सिन्में की सिन्में विश्वेषण रामि की सिन्में की सिन्में विश्वेषण स्थान की सिन्में विश्वेषण की सिन्में की सिन्में विश्वेषण की

# 111 विक्लेषण भ्रमिलेखो मे भ्रमितिखित की जाने वाती विणित्सि

- क टिकिया सौर कैंग्सूले
  - । विष्योषण निपोर्ट सक्यास
  - 2 नम्नंकानःम
  - 3 नम्नाप्रामिको सार्**क्ष**
  - 4 वैच/मार सङ्ग्रीक
  - 5 उपयोजित परीक्षणों का प्रोतीकाल
    - (म) विवरण प्रकार
    - (स्त्र) पष्टचान
    - (ग) वजन की एक रूपना
    - (च) ब्यास की एकस्ताना (यदि लाग हो)
    - (इ.) विच्छेदन परीक्षण (मि।टो मे समा)
    - (च) कोई ग्रन्थ परीक्षण
    - (छ) परस्य ने का परिणाम

टिप्पण विभिन्न उपयोजित परीक्षणा (इसमे पटन और परिकालन भी सम्मिलित है) के अभिलेख रखे जाते चाहिए और जब कभी भावण्यक हो इस अभिलेख के प्रति आवण्यक जिंदा उपराक्त स्पन्न 5 मे प्रविष्ट किया जाता चाषिण ।

- विक्रीयक का हस्त(क्षर
- 7 अनुमादित विक्रियम की राज और हस्ताक्षर
- मा धान्मेतर निर्मितिया
  - अब्बेयक स्पिट सब्धांक
  - 2 मम्तेका माम
  - उ वैच सख्याया ।
- 4, नम्ने की प्राप्ति की नर्य
- ५ पूरित प्रश्थान का संख्याक
- 6 प्रोत्याजनाका महस्
- 7 उपराजित परीक्षणी का प्रोतास ल
  - (क) सपण्टता
  - (स्त) जहापी एस माग्रा
  - (ग) पष्टचान
  - (व) प्राधान मे परिमाग
  - (इ ) प्रनुबंदना (1) प्रुपत्र समृतः जहा कहा लागृ हो
    - (11) नमुना प्रत्थान
  - (च) च। प्तीय पर्यक्षिण जटा कही लाग हो
  - (ছ) भाविकालुता परीक्षण, जहा पही ल।गृहो
  - (जै) कीई ग्रन्थ परीक्षण
  - (भ) परख का परिणास

टिप्पण विभिन्न उपयोजित परीक्षणा (इसमें पठन और परिकास को सम्मिलित है) के धार्तिक्य रखे जान आहिए भीर जब कभा सावस्थल हा इन श्रामित्वों के प्रति भावस्थत विदेश उपरोक्त स्पाप 7 में प्रविष्ट किए जान स्विष्त

- ८ विष्यपत्र का हरताक्षर
- प्रतिस्थित विशोधक की राप्त सीर हरा। अर

#### श्रास्तेय परीक्षण

- । परीक्षण निपोट सम्बन्ध
- 2 नम्नानानाम
- 3 वैश्वर मध्यांक
- 4 पश्कन गणको की सख्या
- ५ प्रत्यं नेपांशक का वंतन
- 6 आयोर शक्षक हा सामान्य सामान
- प्रोत शक्तक का श्रीमक स्रारमिक नापमा।
- S प्रशंक शशक मे श्री क्षेत्र नात्र है। र रा क्षेत्रण का समत
- अस्थित ग्रहाराचा पर नाट किस ग्रा अवक शाह रा नापरन
- 10 अधिकतम तापमान
- া মুলিকিন
- 12 निष्कृषित प्रतिक्रिया
- 1 ३ विष्नेषक का हम्ताअर
- । 4. अनुमादिन विननतन की राय और हस्ताक्षर

# ग प्राविष कृता परिकाण

- 1 परीक्षण रिपोर्टस ख्यांक
- 🕹 नमृने ា नाम
- **⊀ बैच सख्या**
- 4 प्राप्त मुक्त की संबंध और राक्त सर की उत्त
- 5 घन्नकोशित औषिति की प्रजना, प्रौ॰ मःजा
- ० अल्लोगिका नराख
- 7 परिणाम भीर टिलिया
- 8 विश्वेषक का हस्ताक्षर
- ० भ्रतमादित सिनेपर की रच और हन्तन र

#### श्रद्ध श्रीरिधिया के लिए

- । विश्वेषण रिपोर्ट महावि
- 2 नीमन का नाम
- र बैच/लाट सख्या
- 4 नम्ताप्राणितकी नारीखा
- र जायाजित शरीक्षण **क**ा प्रांताकात
  - (क) विवरण
  - (खा) पहचान
  - (ग) नाई अन्य पराक्षण
  - (घ) परखाकापरिण(म

टिप्पण विभिन्न असाजित परक्षिणा (इसमे प्रटन झोर परिहतन भा सम्मिला है) के सबस में विजिटिया रखा न ए। श्रार नहां सहा फ्रावरिक हा इन झिरियेल के प्रति भ्राप्त निर्देश अस्टोक्न स्नम्भ 5 में प्रविष्ट किए जाएगा।

- त विधने यक का **इ**रसम्ब
  - एक्सोदित विक्लेषक की रथ और हुस्तानर

# ध कच्ची स।मगी

- ा कम सरुपांक
- सामग्री का नाम
- उ विध्वातः भार्यस्यति । स
- अग्राप्त परिमाण
- ९ वीजक प्रायान सब्याक मौर सार्वक
- उपपाजित पर क्षणा क प्रातामः। ल

टिप्पण विभिन्न उपयोक्ति परोक्षणा (काक्ष पठन क्रोर परिस्तन भी नाम्मनित है) के पत्रत्र थ सिक्षिट्रिय रचः क्राणपी क्रीर जहा कही क्षाक्रपत्र हो इन फ्रिनिकों के पति क्राप्यक निर्देश उपराकत स्वस्थ ७ में प्रथिष्ट किए कापूने ।

- ड फाटान सामग्रियों आदि को पैक करना ।
  - ) कम संख्याक
  - ु सब भा साम
- 3 विनिर्माता / प्रदायकणा का नाम
- 1 प्रतान परिगाण
- 5 बामक/पालात सङ्गक **प्रोर न**ारी**ख**
- 5. प्रयाजित पर्रक्षणा के परिणाम

टिप्पण बिभिन्न उपश्रोजित परोक्षणों के समय में णिणिष्टिया रखा ज।एस। श्रीर नहें। यहां मान्नस्थक हो इन स्रीभनेखों के प्रति আवस्थान निर्देण उपराक्त राग्यम ७ में प्रतिष्ट सिण् अः।एसे ।

- 7 टिप्पणिया
- ८ पेकीक्षक का हैस्तकार

हिष्यण उपनेक्त उत्थन्ध्र प्रमृतिकारा प्रमृत्यालित की जाने वाली 
न्यन्तम प्रपेक्षाण्या का ज्यानि । फिर सा अन्त्रान प्राधिकारी 
के प्रनिश्च के सबाय से जो ार विषय प्रश्मों के प्रनिर्शन 
नहा प्राप्त है, प्रमृत्यिकारों राजित ज्ञान । का 
प्रकृति का निक्षा दे सकैगा।

- श्रमुजायन प्राधिकारी, श्रम्मणियारी का श्राधिकेश ऐसी रीति से जो सन्तायजनम हा रखने को प्रसन्ना वे सकेश यदि उत्पर श्रीवकथिन मूल अवेकाए पूर्व कर ली गई है।
- अनुज्ञापन ग्रांजिक रो स्वित्वेक से ग्राह्मणात्वारी को ऐसी ग्रांनांग्वन विणिष्टियों के सबध में श्रांभिलेख रखने का निदेश है सकेगा जिन्हें वह किसी खास मामचं की 'पश्लियति में ब्रावश्वय समझता है।"

[स एक्स 11013/10/95-डी इस एस एण्ड पी एक ए] कार के घटना संयुक्त सर्वित

हिष्यण - 1-5-1979 तक वथा संशोधित स्रोधिध सीर प्रसाधन सामग्री नियम, 1945, स्वास-थ स्रीर परिवार कलाण मत्रालय (स्वास्थ्य विधाग) कंप्रवाशन में सम्मिलित है जिनम स्रोधि श्रीर प्रताधन सामग्री श्रीधनियम स्रोट नियम (पी ही जी ऐच एस 61) संस्वित्व है। काश्वानु उका नियम का सैरा के राज्यन भागा र खाद अई।) न हार १० हा र १००० हा १००० संशोधन कहि। सेबा, प्राथिति ——

- संका नि 1341 तस्या ल्10-1979
- (4) सा जा नि 1344 तनीच ७-१०-१९७)

------

- (३) सा का वि १३४३ न रीज ७-१० १०७७
- (4) सा का नि १३%। तसीब १३ (०) १९७४
- (5) सा का नि 430 वर्शिका 19 इ-४0
- (6) सा का नि 779 यारीख ३6-1-80
- (7) सा का नि 540(ग्रा) नारीखा 2.2-9-90
- (8) सा का नि ७५०(प्र) पतीका उ-१८-५०
- (१) साक्षानि ७९। (ग्र) नर्लाख ५-। ३-५०
- (10) मा का नि ५९२ (प्र) नशीख 5-12 ९३
- (11) सा क्षा नि 27(ग्र) तर्शिख 17-1-81
- (1.2) मा मा नि 475(ग्र) न<sub>ा</sub>रीखा 6 ९-९१
- (13) साका नि 62 (ग्र.) तर्शका 15 : 82
- (14) सा. का नि 462(प्र) तारीखा<u>र १</u>-6-82
- (15) साका नि 510(ग्रं) कर्माख 26-7-82
- (18) या का नि 14(म्) नरीव 7-1-93
- (17) सा का जि 31 र (भ्रा) साराख १-5-९1
- (15) सा का नि 331(ग्र) ताराख 9 5-94
- (19) सा का नि 450(श्र) तारीख 20-6-81
- (20) सा का नि 497(फ्र) नर्जीख 2.7-94
- (১1) মা বা বি ১৬(য়) বার্লক 16-2-1985
- (22) सा का नि 7४९(ग्र) नशेख 10 10-1985
- (७३) सा का नि । १७ (श्रा) तारीख ७-१-१०९६
- (24) सा का नि 1049(ग्र) नागव 29-8-1936
- (25) मा का नि 1050 (घ) करीय 59-85
- (26) मा का नि 1115 (अ) नाराख उठ-५-५७
- (27) मा का नि 71(म्र) नार्गीक उत्तान-५७
- (28) साका नि 570 (ग्रा) नर खा 12-687
- (29) सा का नि 626(य) नाराक्ष 2-7-87
- (30) सा का नि 792 (प्र) नरांचा 17-987

# MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE

(Department of Health)

## NOTIFICATION

New Delhi, the 24th June, 1988

G.S.R. 735(E).—Whereas certain draft rules further to amend the Drugs and Cosmetics Rules, 1945, were published, as required by Sections 12 and 33 of the Drugs and Cosmetics Act, 1940 (23 of 1940), under the notification of the Government of India in the Ministry of Health and Family Welfare No. G.S.R. 589(E), dafed the 22nd June, 1987, in the

Gazette of India, Extraordinary, Part-II, Section 3, Sub-section (i), dated the 22nd June, 1987 at the pages 1 to 18 inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby before the expiry of a period of thirty days from the date on which the copies of the Official Gazette containing the said notification were made available to the public:

And whereas copies of the said Gazette were made available to the public on the 4th August 1987;

And whereas objections and suggestions received from the public on the said draft have been considered by the Central Government;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by Sections 12 and 33 of the said Act, the Central Government, after consultation with the Drugs Technical Advisory Board, hereby makes the following rules further to amend the Drugs and Cosmetics Rules, 1945, namely:—

- 1. (1) These rules may be called the Drugs and Cosmetics (Sixth Amendment) Rules, 1988.
- (2) They shall come into force on the date of their pubication in the Official Gazette.
- 2. In the <u>Drugs</u> and Cosmetics Rules, 1945 (hereinafter referred to as the said rules), in rule 71, after sub-rule (6), the following sub-rule shall be inverted, namely:—
  - "(7) The licensee shall comply with the requirements of good manufacturing practices as laid down in Schedule M".
- 3. In rule 74 of the said rules, after clause (n), the following clauses shall be inserted, namely:—
  - "(O) The licensee shall-comply, with the requirements of 'Good Manufacturing Practices' as laid down in Schedule M".
- 4. In rule 76 of the said rules, after sub-rule (7), the following sub-rule shall be inserted, namely:—
  - "(8) The licensee shall comply, with the requirements of 'Good Manufacturing Practices' as laid down in Schedule M".
- 5. In rule 78 of the said rules, after clause (O), the following clause shall be inserted, namely:—
  - "(P) The licensee shall comply with the requirements of 'Good Manufacturing Practices' as laid down in Schedule M".
- 6. For the existing Schedule M to the said rules, the following sub-rule shall be inserted, namely:—

## "SCHEDULE M

(See rules 71, 74, 76 and 78)

Good manufacturing Practices and Requirements of Premises, Plant and equipment:

Note.—To achieve the objectives listed below, each licensee shall evolve methodology and procedures which should be documented and kept for reference and inspection

#### PART I

# GOOD MANUFACTURING PRACTICES FACTORY PREMISES

#### 1.1 GENERAL REQUIREMENTS.

- 1.1.1 Location and surroundings.—The factory building (s) shall be so situated or shall have such measures as to avoid contamination from open sewage, drain, public lavatory or any factory which produces disagreeable for obnoxious odour or fumes or large quantity of soot, dust or smoke.
- 1.1.2 Buildings.—The buildings used for the factory shall be constituted so as to permit production of drugs under hygienic conditions. They shall conform to the conditions laid down in the Factories Act. 1948 (63 of 1948).

The premises used for manufacturing, processing, packaging, labelling and testing purposes shall be,

- (i) compatible with other manufacturing operations that may be carried out in the same or adjacent premises;
- (ii) adequately provided with the working spaces to allow orderly and logical placement of equipment and materials so as to,
  - (a) avoid the risk of mix up between different drugs or with component, and
  - (b) control the possibility of cross contamination by other drugs or substances and avoid the risk of omission of any manufacturing or control step;
- (iii) designed constructed maintained to prevent entry of insects and rodants Interior surface (walls, floors and ceilings) shall be smooth and free from cracks, and permit easy cleaning and disinfection;
- (iv) provided with adequate lighting, and ventilation and if necessary air conditioning to maintain a satisfactory temperature and relative humidity that will not adversely effect the drug during manufacture and storage, or the accuracy of the functioning of the laboratory instruments;
- (v) provided with underground drainage system in the processing area as far as possible. The sanitary fitting, and electrical fixtures in the manufacturing area shall be concealed and ventilation and air inlet points should be flushed with the wall as far as possible.
- 1.1.3 Water supply.—The water used in manufacture shall be pure and of a drinkable quality, free from pathogenic micro-organisms
- 1.1.4 Disposal of waste.—Waste water and other residues from the laboratory which might be prejudicial to the workers or to public health shall be disposed of after suitable treatment as per the prevailing requiremnets of the water pollution control authorities to render them harmless.
- 1.2 Requirement for sterile products manufacturing areas.

#### 1.2 STERILE PRODUCTS

For the manufacture of sterile drugs, separate enclosed areas specifically designed for the purpose shall be provided. These areas shall be provided with air locks for entry and shall be essentially dust free and ventilated with an air supply. For all areas where aseptic manufacture has to be carried out air supply shall be filtered through bacteria retaining filters (HEPA filters) and shall be at a pressure higher than in the adjacent areas. The filters shall be checked for performance on installation and periodically thereafter, and records thereof shall be maintained.

All surfaces in manufacturing areas shall be designed to facilitate cleaning and disinfection. Routine microbial counts of all sterile areas shall be carried out during manufacturing operations. The results of such counts shall be checked against established house standards and records maintained.

Access to the manufacturing areas shall be restricted to minimum number or authorised personnel. Special procedures to be followed for entering and leaving the manufacturing area shall be written down and displayed.

For the manufacturing of drugs that can be sterilised in their final containers, the design of the areas shall preclude the possibility that products intended for sterilisation could be mixed with or taken to be products already sterilised.

In case of terminally sterilised products the design of the area shall preduce the possibility of mix up between non sterile and sterile.

## 2. WORKING SPACE AND STORAGE AREA

The manufacturer shall provide adequate working space (manufacture and quality control) and adequate room for the orderly placement of equipments and materials used in any of the operations for which it is employed so as to minimise or climinate any risk of mix-ups between different drugs, raw materials and to control the possibilities of cross contamination of one drug by antoher drug that is manufactured, stored or handled in the same premises.

There shall be adequate space in storage areas for materials "under test", "approved" and "rejected" with arrangements and equipment to allow dry, clean and orderly placement of stored materials and products wherever necessary undercontrolled temperature and humidity.

# 3. HEALTH CLOTHING AND SANITATION OF WORKERS

All the personnel including temporary staff who come into direct contact with the products including raw materials shall undergo periodic health check-up.

All personnel shall be free from contagious or obnoxious diseases. Their clothing shall consist of white or coloured material made up of cotton or synthetic fabric suitable to the nature of work and climate and shall be clean.

Just before entry to the manufacturing area, there shall be change room (minimum 8 sq. metre

area) separate for each sex with adequate facility for personal cleaniness, such as clean towels or hand dryers soap, disinfectant and hand secrubbing brushes so that all the personnel change their street cloths and wash and wear clean factory uniform, head gear and footweer before entering the manufacturing area and analytical laboratory. For all workers engaged in filling and sealing of containers of stable preparations suitable sterils, gowns, headgear foot wear and masks made of synthetic fabric shall be provided to cover the nostrils and mouth during work.

#### 4. MEDICAL SERVICES .

The manufacturer shall also provide,

- (a) Adequate facilities for first aid;
- (b) Medical examination of workers at the time of employment and periodical check up therafter once in a year, with particular attention being devoted to freedom from infectious condition. Records thereof shall be maintained; and
- (c) Facility for vaccination or other exigeficies. The licensee shall provide the services of a qualified physical for assessing the health status of personnel involved in the manufacturing and quality control of drugs.

# 5. SANITATION IN THE MANUFACTURING PREMISES:

- (i) The manufacture area shall not be utilised for any other purpose;
- (ii) The manufacturing premises shall be maintained clean and in an orderly manner, free from accumulated waste, dust, dabris etc;
- (iii) Eating, chewing, smoking or any unhygienic practices shall not be permitted in the manufacuring area;
- (iv) The manufacturing area shall not be used for general thoroughfare for persound or for storage of materials, except for material being processed;
- (v) A routine sanitation programme shall be drawn up and observed, which shall be properly recorded and which shall indicate,
- (a) specific areas to be cleaned and cleaning intervals.
- (b) cleaning procedure to be followed, including equipment and materials to be used for cleaning; and
- (c) personnel assigned to and responsible for cleaning operations.

Records of compliance in respect of sanitation shall be maintained for inspection.

#### 6. FQUIPMENT.

- 6.1 Equipment used for the manufacture of drugs shall be constructed, designed, installed and maintained to,
  - (i) achieve operational efficiency to attain the desired quality;

- (ii) prevent physical, chemical and physiochemical change through surface contact;
- (iii) prevent contract of any substance required for the operation of the equipments like lubricants etc.
- (iv) facilitate through cleaning whenever necessary,
- (v) minimise any contamination of drugs and their containers during manufacturer.
- 6.2(i) Specific writting coming instructions for all equipment and utensits should be teadily available and the operators are required to be familier with them.
  - (ii) Manufacturing equipment and utensils shall be thoroughly cleaned and if necessary starilized in accordance with the written and specific instructions. When indicated all equipment should be disassembled and thorough cleaned to preclude the carry over of drug residences from previous operations/batches.
  - (iii) The accuracy and precision of the equipment used for specific filling shall be checked and confirmed at regular intervals and records of such checks shall be maintained.
  - (iv) The accuracy of premise filling shall be checked, confirmed and calibrated at regular intervals and the records of such checks shall be maintained.
  - (v) Equipment used for sterilization of drugs shall be filled with recording devices so as to monitor and evaluate the performance of the equipment and shall be calibrated and checked at regular intervals and records thereof shall be maintained
  - (vi) Equipment used for critical steps in processing shall be monitored by devices capable of recording the permanent parameters or with alarm system to indicate malfunctions. These devices shall be caibrated and tested and records thereof shall be maintained.

#### 7 RAW MATERIALS:

The licensec shall keep an inventory of all raw materials to be used at any stage of manufacture of drugs and maintain accords as per Schedule U

All such materials shall be .---

 identified and their containers examined for damage and assigned control number. (ii) stored at optimum temperatures and relative Humidity;

[PART II—SEC. 3(1)]

- (iii) Conspicuously labelled indicating the name of the materials, control number name of the manufacturer and be specifically labelled "under test" of "approved" or "rejected",
- (iv) systematically sampled by quality control personnel;
- (v) tested for compliance with required standards of quality;
- (vi) released from Quarentine by quality control personnel through written instructions.
- (vii) so organised that stock rotation is on the basis of first in and first out principle in the storage areas:
- (vin) so arranged that all rejected material are conspicously identified and are destroyed or returned to the suppliers as soon as possible and records maintained thereof.

#### 8 MASTER FORMULA RECORDS.

The licensee shall monatain Master formula records relating to all manufacturing procedures for each product, which shall be prepared and endorsed by the competent technical staff i.e. head of production and quality control.

The Master formula Records shall give -

- (i) the patent or propriotary name of the produck alongwith the generic name, it any, strength and the dosage form;
- (ii) a description or identification of the final containers, packaging materials labells and closures to be used;
- (n1) the identity, quantity and quality of each raw material to be used irrespective of whether or not it appears in the finished product. The permissible overage that may be included in a formulated batch should be indicated,
- (iv) a description of all vessels and equipment and the sizes used in the process,
- (v) manufacturing and control instructions alongwith parameters for critical steps such as mixing, drying blendings, sieving, sterilizing the product etc;
- (v) the theorical yield to be expected from the formulation at different stages of manufacture and permissible yield limits.
- (vii) detailed instructions on precautions to be taken in manufacture and storage of drugs and of semi finished products; and
- (viu) the requirements of in-process quality control tests and analysis to be carried out during each stage of manufacture including the designation of persons or departments responsible for the execution of such tests and analysis.

- -

# 9. BATCH MANUFACTURING RECORDS

The licensee shall maintain batch manufacturing record as per Schedule U for each batch of the drug producted. Manufacturing records are required to provide a complete account of the manufacturing listory of each batch of a drug showing that it has been manufactured; tested, and analysed and accordance with the manufacturing procedures and written instructions as per the master formula.

# 10. MANUFACTURING OPERATIONS AND CONTROLS

## 10.1--General controls

- (\*) All manufacturing operations and controls shall be carreid out under the supervision of 'competent's technical staff approved by the Licensing Authority. Each critical step in the process relating to the selection, weighing and measuring of raw materials addition during the process and weighing and measuring during the various stages shall be performed under the direct personal supervision of a competent technical staff.
- (ii) Products not prepared under aspectic conditions are required to be free from pathogens, like Salmonella, E-Coli Pyocyanea etc
- (iii) The contents of all vessels and containers used in manufacture and storage during various manufacturing stages shall be conspicuously labelled with the names of the product, batch No., batch size and stage of manufacture. Labels shall be attached to all mechanical manufacturing equipment during their operation with conspicuous lables bearing the name of the product and batch No

# 10.2: Precautions against contamination and mixup:

The licensee shall prevent cross-contamination of drugs with sex hormones coticosteriods, B. lactum antibuotics, antineoplastic drugs by appropriate methods, which may include —

- (a) Carrying out manufacturing operations in separate building of adequately isolating the operation by total enclosure within the building;
- (b) Using appropriate pressure differential in the process area;
- (c) Providing a suitable exhaust system, and
- (d) designing laminar flow sterils air systems for sterils products;
- (iv) The germicidal efficiency of UV lamps shall be checked and recorded indicating the burning hour or checked wing intensity meter.
- (v) The water for injection LP shall be either used immediately, or stored to

- prevent iniciobal growth at temperature of net less than 80°C in a jacketted stainless steel storage tank.
- (vi) Individual containers of liquid orals, patenterals and opthalmic solutions shall be examined against black/white background fitted with diffused light after filling to an use freedom from contamination with foreign suspended matter.
- (vn) Finished tables shall be inspected for presence of foreign matter besides any other defects.
- (viii) Expert technical staff approved by the Licensing Authority shall check and compare actual yield against theoretical yield before final distribution of the batch.

All process controls as required under master formula including room temperature, relative humidity, weight variation, disintegration time, mixing time, homogenicity of suspension, volume filled, leakage and clarity shall be checked and recorded.

#### 11. REPROCESSING AND RECOVERY

- (a) If a product batch has to be reprocessed, reprocessing procedure should be authorised and recorded. An investigation should be carried out into the causes necesssitating reprocessing and appropriate corrective measures should be taken for prevention of recurrence.
- (b) Recovery of product residue may be carried out by incorporating in susequent batches of the product, if permitted in the master formula.

#### 12. PRODUCT CONTAINERS AND CLOSURES

- (a) All containers and closures shall comply with the pharmacoppeal requirements. Suitable specifications, test methods, cleaning procedure and sterilisation procedure, when indicated, shall be used to assure that containers, closures and other component parts of drugs packages, are suitable and they are not reactive, additive, adsorptive, absorptive or leach to an extent that significantly affects the quality or purity of the drug.
- (b) Whenever bottles are being used, the written schedule of cleaning should be laid down and followed. Where bottles are not dried after washing, they should be rinsed with deionised water or distilled water.

# 13. LABELS AND OTHER PRINTED MATERIALS

(i) Printed and packaging materials including leaflets should be stored, handled and accounted in such a way to ensure that batch packaging materials and leaflets relating to different products do not become intermixed. Access to such materials should be restricted to authorised personnel only.

- (ii) Prior to issue, all labels for containers, cartons and boxes and all circulars, inserts and leaflets shall be examined and released as satisfactory for use by the quality control personnel,
  - (lii) To prevent packaging and labelling errors, a known number of labelling and packaging unit shall be issued and if required coded. Such issues shall be made against a written signed request which indicates the quantity and the types required.
  - Prior to packaging and labelling of a given (iv) batch of a drug it must be ensured that the batch has been duly tested, ar proved and released by the quality control personnel.
    - (v) Upon completion of the packaging and labelling operation, a comparison shall be made between number of labelling and packaging units issued and number of units labelled and packaged. Any significant or unusual discrepancy in the numbers shall be carefully investigated before releasing the final batch.
  - (vi) Unused coded and spoiled labels and packaging materials shall be destroyed.
  - (vii) Records shall be maintained for each shipment received of each packaging materials indicating receipt, examination relating to testing and whether accepted or rejected.

#### 14. DISTRIBUTION RECORDS

Records for distribution of drug shall be maintained for distribution of finished batch of a drug in order to facilitate prompt and complete recall of the batch, if necessary.

## 15. RECORDS OF COMPLAINS AND ADVERSE REACTIONS

Reports of serious adverse reactions resulting from the use of drug along with the comments shall be informed to the concerned licensing Authority.

#### 16. THE QUALITY CONTROL SYSTEM

#### Quality Control Department:

Every manufacturing establishment shall have a quality control department supervised by approved expert staff directly responsible to the management but independent of other departments. The quality control department shall control all raw materials, monitor all in-process quality checks and control the quality and stability of finished products.

The quality control department shall have the following principal duties:—

- (i) to prepare detailed instructions, a writing for carrying out each test and analysis;
- (ii) to release or reject each batch of raw materials;
- (iii) to release or reject semi finished products if necessary;

- (iv) to release or reject packaging and labelling materials and the final containers in which drugs are to be packed;
- (v) to release or reject each batch of finished product that is ready for distribution;
- (vi) to evaluate the adequacy of the conditions under which raw materials semi finished products and finished products are stored;
- (vii) to evaluate the quality and stability finished products and, when necessary of raw materials and semi-finished products;
- (viii) to establish shelf life and storage requirements on the basis of stability tests related to storage conditions;
- (ix) to establish, and when necessary revise, control procedures and specifications; and
- (x) to examine returned products as to whether such products should be released reprocessed or destroyed.

#### PART II

## REQUIREMENT OF PLANT AND EQUIPMENT

The following equipment is recommended for the manufacture of Ointments, Emulsions, Lotions and Suspensions: -

- (1) Mixing tanks.
- (2) Kettle, steam, gas or electrically heated.
- (3) A suitable power driven mixer.
- (4) Storage tanks.
- (5) A colloid mill or a suitable emulsifier or any other suitable equipment.
- (6) A triple roller mill or an ointment mill or any other suitable equipment.
- (7) Liquid filling equipment.
- (8) Jar or tube filling equipment.

An area of minimum thirty square meters is recommended for the basic installations.

- 2. The following equipment is recommended for the manufacture of Syrups, Elixirs and Solutions:
  - (1) Mixing and storage tanks.
  - (2) Portable mixer.
- (3) Filter press or other suitable filtering equipment, such as metafilter or sparker filter.
  - (4) Vacuum or gravity filter.
  - (5) Water still or Deioniser.
  - (6) Pilfer proof cap sealing machine.
- (7) Clarity, Testing Inspection Table. An area of minimum thirty square meters is recommended for basic installations.

3. Equipment for the manufacture of pills compressed tablets and hypodermic tablets.

For effective operation, the tablet production department shall be divided int othere distinct and sepatate sections:

- (a) Granulating section.
- (b) Tableting section.
- (c) Coating section.

The following equipment is recommended in each of, the three sections.

- (a) Granulating Section
  - (1) Disintegrator
  - (2) Powder Mixer
  - (3) Mass Mixer
  - (4) Granulator
  - (5) Ovens, thermostatically controlled or other suitable equipment.
- (b) Tableting section:
  - (1) Tablets machine, single punch or rotary.
  - (2) Pill machine.
  - (3) Punch and dies storige cabinet.
  - (4) Tablet counter
  - (5) Tablet Inspection bett.
  - (6) In-process testing equipment like Hardness, tester, accurate weig ing balance and Disintegration test apparatus.

The Tableting Section shall be free from dust and floating particles. For this purpose it is desirable that each tablet machine is connected to an exhaust system and isolated into cubicles.

- (c) Coating Section
  - (1) Jacketted kettle, steam gas or electrically heated for preparing solution,
  - (2) Coating pan.
  - (3) Polishing pan.
  - (4) Heater and Exhaust system.
  - (5) Air conditioning and Dehumidification Arrangement.

The Coating section shall be made dust free and suitable exhaust provided to remove excess powder and the fumes resulting from solvent evaporation. An area of minimum thirty square metres for each of the above three sections is recommended for basic installations.

The manufacture of Hypodermic Tablets shall be conducted under asseptic conditions in a separate auteonditioned room, the walls of which shall be smooth and washable. The granulation, tableting and packing shall be done in this room

- 4. The following equipment is recommended for the manufacture of powder:—
  - (1) Disintegrator
  - (2) Mixer
  - (3) Sifter
  - (4) Stainless steel vesser and scoops or suitable materials.
  - (5) Filling equipment.

In case of operation involving floring particles of fine powder, a suitable, exhaust system shall be provided. Workers should be provided with suitabale masks during operation.

An area of minimum thirty square nectors is recommended to allow for basic installations. Where the actual powdering is to be done on the premies, an additional room shall be provided for the pur-

- 5. The following equipment is recommended for filling of ard Galatin Capsules:—
  - (1) Mixing and blending equipment.
  - (2) Capsule filling units,
  - (3) Capsules counters.

An area of minimum twenty five square metres is recommended for the basic installations for capsules section. The room shall be air conditioned and also dehumidified.

In case of operations involving floating particles of fine powder a suitable exhaust system shall be provided.

- 6. The following equipment is recommended for the manufacture of Surgical Dressings other than Absorbent Cotton Wool:—
  - (1) Rolling machine.
  - (2) Trimming machine.
  - (3) Cutting equipment.
  - (4) Folding and pressing machine for gauze.
  - (5) Mixing tanks for processing medicated dressing.
  - (6) Hot air dry oven.
  - (7) Steam steriliser or dry heat steriliser or other suitable equipment.

An area of minimum thirty square meters is recommended to allow for the basic installations. In case medicated dressings are to be manufactured, another room with an area of minimum thirty square meters shall be provided.

- 7. The following equipment is recommended for manufacture under a epite conditions of Eye-Ointments Fix lotions and other preparations for external use:
  - (1) Hot air oven electrically be ted with their most the control,

- (2) Kettle, gas or electrically heated with suitable mixing.
- (3) Colloid mill or obtinent mill.
- (4) Tube filling equipment.
- (5) Mixing and storage tanks of stainless steel or of other suitable material.
- (6) Sintered glass funnel, seitz filter or filter candle.
- (7) Liquid filling equipment.
- (8) Autoclaves.

An area of minimum twenty five square meters is recommended for basic installation. The manufacture and filling shall be carried out in an air conditioned room under asepetic conditions. The room shall be further dehumidified if preparations containing antibiotics are manufactured as necessary.

- 8. The following equipment is recommended for manufacture of Pessaries and Suppositories:—
  - (1) Mixing and poring equipment.
  - (2) Moulding equipment.

An area of minimum twenty square metres is recommended to allow for the basic installations.

- 9. In case of pessaries manufactured by granulation and compression if the licencee does not have a tablet section, a separate area of minimum thirty square meters and the following equipment is considered necessary:—
  - (1) Mixer.
  - (2) Granulator.
  - (3) Drier.
  - (4) Compressing machine.
  - (5) Pessary and tablet counter.
- 10. The following equipment is recommended for manufacture of Innalers and Vitrallae:---
  - (1) Mixing equipment.
  - Graduated delivery equipment for measurement of the medicament.
  - (3) Scaling equipment.

An area of minimum twenty square meter is recommended for the basic installations.

- 11. The following equipment is recommended for the repacking installations of drugs, and pharmaceuticals chemical:—
  - (1) Sifter
  - (2) Stainless steel scoops, and vessels.
  - (3) Weighing and measuring equipment.
  - (4) Filling equipment.

An area of minimum thirty square-meter is recommended for basic installations. In case of operations involving floating particles of fine powder a suitable exhaust system should be provided.

12. Requirements of the manufacture of Parenteral Preparations:—

The whole process of the manufacture of parenteral preparations may be divided into the following separate operations:—

- (a) Preparations of the containers and closers.—
  This includes cutting, washing, drying and sterilisation of ampoules, vials, bottles and closures prior to filling.
- (b) Preparation of solution .—This includes preparations and filtration of solution.
- (c) Filling and Sealing.—This includes filling and sealing of ampouls or filling and capping of vials and bottles.
- (d) Sterilisation.
- (e) Testing.

The following equipment is recommended:-

# Manufacturing Area :--

- (1) Storage equipment for ampoules, vials bottles and closures,
- (2) Washing and drying equipment.
- (3) Dust proof storage cabinet.
- (4) Water still.
- (5) Mixing and preparations tanks or other containers.

The tanks or containers shall be made of either glass or such materials as will not react with the liquid.

- (6) Mixing equipment where necessary.
- (7) Filtering equipment.
- (8) Hot Air Sterilliser.

Aseptic filling and sealing rooms-

- (9) Benches for filling and sealing.
- (10) Bacteriological filters.
- (11) Filling and sealing unit under laminer flow work station.

## General Reem

- (12) Inspection table.
- (13) Leak testing equipment.
- (14) Labelling and packing benches.
- (15) Storage equipment including cold storage and refrigerators, it necessary

An area of minimum sixty square metres partitioned into suitable sized cubicles with air lock arrangements, is recommended for the basic installation:

Note I: The above requirements do not include requirement of machinery equipment and premises required for preparation of containers and closures for different categories of drugs. The Licensing Authority shall have the discretion to examine the machinery and adequacy of the machinery equipment and premises for the purpose taking into consideration the requirements of the licensee.

Note II: The above requirements of the Schedule are made subject to the modification; at the discretion of the licensing authority, if he is of the opinion that having regard to the nature and extent of the manufacturing operations it is necessary to relax or alter them in the circumstances of a particular case.

Note III: Schedule M gives equipments and space required for certain categories of drugs only. There are in addition, other categories of drugs such as basic drugs, pharmaceuticals, chemicals and aids, medicinal gases, empty gelation capsules, mechanical contraceptives, new dosage forms etc. which are not listed in this Schedule. The Licensing Authority shall, in respect of such caregories of drugs, have the discretion to examine the adequacy or otherwise of factory premises, space, plant and machinery and other requisites, having regard to the nature and extent of the manufacturing operations involved and direct the manufacturer to carry out necessary modification in them and on the modifications having been made approve the manufacture of such categories of drugs. Any drug as permitted to be manufactured by the Licensing Authority shall be deemed to be additional category of drug for the purpose of this Schelule and sub-rule (5) of rule 69".

7. For the existing Schedule U to the said rules, the following Schedule shall be substituted namely:—

# "SCHEDULE U

(See Rues 74.74A, 74B, 78 and 78-A)

- -. Particulars to be shown in Manufacturing Records
- 1. Substances other than Parenteral in Preparations in General.
  - 1. Serial number.
  - 2. Name of the product.
  - 3. Reference of Master Formula Records.
  - 4. Lot Batch Size.
  - 5. Lot Batch Number.
  - Date of commencement of Manufacture and date of completion of manufacture and the assigned date of expiry.
  - 7. Name of all ingredients, specifications quantities required for the lot Batch size and quantities actually used. All weighings and measurements shall be carried out by a responsible person and initialled by him and shall be counter checked and signed by the competent technical staff under whose personal supervision the ingredients are used for manufacture.

- Control Numbers of raw materials used in the formulation.
- 9. Date, time and duration of mixing.
- 10. Details of environmental controls like room temperature. Relative Humidity
- 11. Date of granulation, wherever applicable.
- 12. Theoretical weight and actual weight of granules power blend.
- 13. Records of in-processes controls (Periodically whenever necessary).
  - (a) Uniformity of mixing.
  - (b) Moisture content of granules|powder in case of Tablet|Capsules.
  - (c) pH of solution in case of liquid.
  - (d) Weight variation.
  - (c) Disintegration time.
  - (f) Hardness.
  - (g) Friability test.
  - (h) Leak test in case of strip packing.
  - (i) Filled volume of liquids.
  - (j) quantity of tablets capsules in the final container.
  - (k) Content of ointment in the filled containers.
- 14. Date of compression in case of Tablets date of filling in case of capsules.
- 15. Date of sealing/coating/polishing in case of capsules/tablets wherever applicable.
- Reference to analytical Report number stating the result of test and analysis.
- 17. Separate regards of the disposal of the rejected batches and of batches withdrawn from the market.
- 18. The theoretical yield and actual productions yield and packing particulars indicating the size and quantity of finished packings.
- 19. Specimen of label strip, carton with batch coding information like Batch Number, date of manufacture, date of expiry retail price as applicable, stamped thereon and inserts used in the finished packings.
- 20. Signature with date of competent technical staff responsible for the manufacture.
- 21. Counter signature of the head of the testing units or other approved person-in-charge of testing for having verified the batch records and for having released the batch for sale and distribution, the quantity released and date of release.
- 22. Date of release of finished packings and quantity released for sale and distribution.
- 23. Quantity transferred to warehouse.

24. For Hydodermic tablets and ophthalmic preparations, which are required to be manufactured under aseptic conditions, records shall be maintained indicating the precautions taken during the process of manufacture to insure that aseptic conditions are maintained.

# B. PARENTFRAL PREPARATIONS

- 1. Serial Number.
- 2. Name of the product.
- 3. Reference of the master formula record.
- 4. Batch|Lot siz:
- 5. Batch No. and or Lot No.
- 6. Date of commencement of manufacture and date of completion.
  - 7. Names of all ingredients, specifications and quantity required for the Lot Batch size and quantity actually used. All weighings and measurements shall be carried out by a responsible person and initialled by him and shall be countersigned by the technical staff under whose personal supervision the stocks are issued and by another competent technical staff under whose supervision the ingredients are used for manufacture.
- 8. Control numbers of raw materials used in the formulation.
- 9. Date, time and duration of mixing.
- Details of environmental controls like temperature, humidity, microbial count in the sterils working areas.
- 11. pH of the solution, wherever applicable.
- 12. Date and method of filtration.
- Sterility test, reference on bulk batch whereever applicable.
- 14. Record of check on volume filled.
- 15. Date of filling.
- 16. Records of tests employed :-
  - (a) To ensure that sealed ampoules are leak proof.
  - (b) To check the presence of foreign particles.

- (c) Pyregon test, wherever applicable.
- (d) Toxicity test wherever applicable.
- 17. Records of checking of instruments and apparatus for sterilisation (Indicators).
- 18. Records of cleaning and sterilistion of containers and closures, if necessary.
- 19. Records of sterilisation in case of parenteral preparations which are heat sterilised including particulars of time, temperature and pressure employed. Such records should be marked to relate to the batch sterilised.
- 20. Number and size of containers filled and quantity, rejected.
- 21. The therotical yield and actual yield and the percentage yield thereof.
- 22. Reference to Analytical report numbers stating whether of standard quality or otherwise.
- 23. Specimen of labels, cartons etc. with Batch coding information like batch Number, date of manufacture, date of expiry, as applicable, stamped thereon, and inserts used in the finished packings.
- 24. Signature with date of the component technical staff responsible for manufacture
- 25. Particulars regarding the precautions taken during the manufacture to ensure that aseptic conditions are maintained.
- 26. Counter—signature of head of the testing unit or person in charge of testing for having verified the documents and for having released the product for sale and distribution, the quantity released and date of release
- 27. Records for having transferred to warehouse giving packings and quantities.
- 28. Separate records of the disposal of the rejected batches and of all batches withdrawn from the market.
- 29. Records of reprocessing if any and particulars of reprocessing.

# II Records of Raw Materials

Records in respect of each raw material shall be maintained indicating the date of receipt, involce number, name and address of manufacturer supplier, batch number, quantity received, pack size, date of manufacture, date of expirity, if any, date of analysis

and release rejection by quality control, Analytical report number, with special remarks, if any, quantity issued, date of issue and the particulars of the name and batch numbers of products for the manufacture of which issued and the proper disposal of the stocks.

III Particulars to be recorded in the Analytical Records

#### A TABLETS AND CAPSULES

- 1. Analytical report number.
- 2. Name of the sample.
- 3. Date of receipt of sample.
- 4. Batch|Lot number.
- 5. Protocols of tests applied.
  - (a) Description.
  - (b) Identification.
  - (c) Uniformity of weight.
  - (d) Uniformity of diameter (if applicable).
  - (e) Disintegration test (time in minutes).
  - (f) Any other tests.
  - (g) Results of assay.

Note: —Records regarding various tests applied (including reading and calculations) should be maintained and necessary reference to these records should be entered in Col. 5 above whenever necessary.

- 6. Signature of the Analyst.
- 7. Opinion and signature of the approved Analyst.

# B. PARENTERAL PREPARATIONS

- 1. Analytical report number.
- 2. Name of the sample.
- 3. Batch number.
- 4. Date of receipt of samples.
- 5. Number of container filled.
- 6. Number of container received.
- 7. Protocols of tests applied.
  - (a) Clarity.
  - (b) PH wherever applicable.
  - (c) Indentification.

- (d) Volume in container.
- (e) Storility-(i) Bulk sample wherever applicable (ii) container sample,
- (f) Pyrogen test, wherever applicable.
- (g) Toxicity test, wherever applicable.
- (h) Any other test.
- (i) Results of Assay.

Note: —Records regarding various tests applied (including reading and calculations) should be maintained and necessary reference to these records should be entered in Col. 7 above wherever necessary.

- 8. Signature of the Analyst
- 9. Opinion and signature of the approved analyst.

# PYROGEN TEST:

- 1. Test Report Number.
- 2. Name of the sample.
- 3. Batch Number.
- 4. Number of rabbits used.
- 5. Weight of each rabbit.
- 6. Normal temperature of each rabbit,
- 7. Mean initial temperature of each rabbit.
- 8. Dose and volume of solution injected into each rabbit and time of injection.
- 9. Temperature of each rabbit noted at suitable intervals.
  - 10. Maximum temperature.
  - 11. Response,
  - 12. Summed response.
  - 13. Signature of the Analyst.
  - 14. Opinion and signature of the approved Analyst.

#### TOXICITY TEST

- 1. Test Report Number.
- 2. Name of the sample.
- 3. Batch Number.
- 4. Number of mice used and weight of each mouse.
- 5. Strength and volume of the Drugs injected.
- 6. Date of injection.

- 7. Results and remarks.
- 8. Signature of Analyst.
- 9. Opinion and signature of the approved Analyst.

# C. FOR OTHER DRUGS

- 1. Analytical report number.
- · 2. Name of the sample.
- 3. Batch lot number.
- 4. Date of receipt of sample.
- 5. Protocol of test applied.
  - (a) Description.
  - (b) Identification.
  - (c) Any other tests.
  - (d) Results of Assay.
- Note:—Particulars regarding various tests applied (including readings and calculations) shall be maintained and necessary reference to these records shall be entered in Column 5 above, wherever necessary.
  - 6. Signature of the Analyst.
  - 7. Opinion and signature of the approved Analyst.

#### D. RAW MATERIALS

- 1. Serial number.
- 2. Name of the materials.
- 3. Name of the manufacture|supplier.
- 4. Quantity received.
- 5. Invoice Challan number and date.
- 6. Protocols of tests applied.

Note: —Particulars regarding various tests applied (including regardings and calculations) shall be maintained and necessary reference to these records shall be entered in Column 6 above,

wherever necessary.

# E. CONTAINER, PACKING MATERIALS ETC.

- 1. Serial number.
- 2. Name of the item.
- 3. Name of the manufacturer supplier.
- 4. Quantity received.
- 5. Invoice Challan number and date:
- 6. Results of tests applied.

Note: —Particulars regarding various tests applied shall be maintained and necessary reference to these records shall be entered in column 6 above.

wherever necessary.

- 7. Remarks.
- 8. Signature of the examiner.

- Note:—The Foregoing provisions represent the minimum requirements to be complied with by the licensee. The licensing Authority, may however, direct the nature of records to be maintained by the licensee for such products as are not covered by the categories described above.
- 2. The Licensing Authority may permit the licensee to maintain records in such manner as are considered satisfactory, provided the basic requirements laid down above are complied with.
- 3. The Licensing Authority may at its discretion direct the licence to maintain records for such additional particulars as it may consider necessary in the circumstances of a particular case'.

INo. X-11013 10 85-DMS & PFA]

R. K. AHUJA, Jt. Secy.

- Note:—The Drugs and Cosmetics Rules, 1945, as amended upto 1-5-1979, contained in the publication of the Ministry of Health and Family Welfare (Department of Health) containing the Drug and Cosmetics Act and the Rules (PDGHS 61). Subsequently the said rules have been amended by the following Notifications published in Part II Section 3(i) of the Gazette of India, namely:—
  - 1. G.S.R. 1241 dated 6-10-1979
  - 2. G.S.R. 1242 dated 6-10-1979
  - 3. G.S.R. 1243 dated 6-10-1979
  - 4. G.S.R. 1281 dated 12-10-1979
  - 5. G.S.R. 430 dated 19-4-1980
  - 6. G.S.R. 779 dated 26-7-1980
  - 7. G.S.R. 540(E) dated 22-9-1980
  - 8. G.S.R. 680(E) dated 5-12-1980
  - 9. G.S.R. 681(E) dated 5-12-1980
  - 10. G.S.R. 682(E) dated 5-12-1980
  - 11. G.S.R. 27(E) dated 17-1-1981

-	12.	G.S.R.	479(E)	dated	6-8-1981
	13	G.5 R.	62(F)	dated	15-2-1982
	14.	G.S.R.	462(E)	dated	22-6-1982
	15.	G.S.R.	510(E)	dated	26-7-1982

- 16. G.S.R. 13(E) dated 7-1-8317. G.S.R. 318(E) dated 1-5-1984
- 18. G.S.R. 331(E) dated 8-5-1984
- 19. G.S.R. 460(E) dated 20-6-1984
- 20. G.S.R. 487(E) dated 2-7-1984

- 21. G.S.R. 89(E) dated 16-2-85
- 22. G.S.R.- 783(E) dated 10-10-1985
- 23. G.S.R. 17(E) dated 7-1-1986
- 24. G.S.R. 1049(E) dated 29-8-1986
- 25. G.S.R. 1060(E) dated 5-9-1986
- 26 G.S.R. 1115(E) dated 30-9-1986
- 27. G.S.R. 71(E) dated 30-1-1987
- 28. G.S.R. 570(E) dated 12-6-1987
- 29. G S.R. 626(E) dated 2-7-1987
- 30. G.SR. 792(E) dated 17-9-1987